

The Library of



Class S610.5

Book Z3-n

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie

Herausgegeben von

R. Gaupp
Tübingen

M. Lewandowsky
Berlin

H. Liepmann
Berlin-Herzberge

W. Spielmeyer
München

K. Wilmanns
Heidelberg

Originalien

Redaktion

des psychiatrischen Teiles

R. Gaupp

unter Mitwirkung von
W. Spielmeyer

des neurologischen Teiles

M. Lewandowsky

Fünfunddreißigster Band

Mit 13 Textfiguren



Berlin

Verlag von Julius Springer

1917

10. VIERZAVEN
AUGUSTUS
VERRELL

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Tramer, M. Vaganten (Arbeitswanderer, Wanderarbeiter, Arbeitsmeider). (Mit 3 Textfiguren)	1
Schob. Beitrag zur Kenntnis der schweren Migräneformen (Migräne mit Herdsymptomen und psychischen Störungen)	151
Mollweide. Der sensorisch-motorische Dualismus Griesingers als funktionelle Grundlage geistiger Erkrankungsformen	175
Wiersma, E. D. Psychische Nachwirkungen	191
Lewandowsky, M. Gefäß- und Nervenverletzungen	204
Mayer, W. Über multiple Sklerose im Krieg	208
Hinrichsen, O. Krankheitsbewußtsein und Krankheitseinsicht bei der De- mentia praecox	223
Lewandowsky, M. Beobachtungen zur Ätiologie. (Mit 1 Textfigur) . . .	283
Berger, H. Neurologische Untersuchungen bei frischen Gehirn- und Rücken- marksverletzungen	293
Higier, H. Zur Symptomatologie und Prognose der selteneren Formen epi- demischer cerebrospinaler Meningitis	318
Curschmann, H. Beiträge zum Formenreichtum der multiplen Sklerose. (Mit 2 Textfiguren)	330
Kläsi, J. Über die psychogenen Ursachen der essentiellen Enuresis noc- turna infantum	371
Goldstein, M. Über Klinik und Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. (Mit 6 Textfiguren)	395
Rieder und Leeser. Über die Beurteilung und neuere Behandlung der psychomotorischen Störungen	425
Schloessmann. Der Nervenschußschmerz. (Mit 1 Textfigur)	442
Zsakó, St. Pupillenreaktion in bewußtlosem Zustand	539
Krause, B. Eine Verschiebung im Mischungsverhältnis Albumin : Globulin im Blutserum von Dementia-praecox-Patienten	542
Autorenverzeichnis	544

278596

(Aus der psychiatrischen Klinik der Universität Zürich.)

Vaganten
(Arbeitswanderer, Wanderarbeiter, Arbeitsmeider)
einer „Herberge zur Heimat“ in der Schweiz.

Von
M. Tramer,
z. Z. IV. Arzt der Heil- und Pflegeanstalt Münsingen.

Mit 3 Textfiguren.

(*Eingegangen am 5. September 1916.*)

Inhaltsangabe:

- I. Einleitung (S. 2).
Allgemeines und Untersuchungsweg (S. 2).
- II. Allgemeine Ätiologie (S. 7).
 - A. Exogene Faktoren:
 - 1. Unehelich geboren (S. 9).
 - 2. Frühzeitiger Elterntod (S. 16).
 - 3. Aus kinderreicher, armer Familie (S. 23).
 - 4. Wechsel im Arbeitsangebot (S. 29).
 - 5. Alter als Ursache des Walzens (S. 30).
 - 6. Familienzerwürfnisse (S. 34).
 - 7. Handwerksburschenwandern (S. 41).
 - B. Endogene Faktoren:
 - 8. Krankheiten des Körpers (S. 42).
 - 9. Alkoholismus (S. 49).
 - Freiheits- und Unabhängigkeitstrieb (S. 57).
 - 10. Wandertrieb (S. 58).
 - 11. Arbeitsscheu (und -unlust) (S. 65).
 - 12. Psychische Beharrung (S. 72).
 - 13. Störungen psychischer Funktionen (S. 73).
 - 14. Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes (S. 81).
 - Rückblick (S. 89).
- III. Die klinischen Bilder und Formen (S. 93).
 - 1. Die allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen (Oligophrenien) (S. 96).
 - a) Idiotie (S. 96).
 - b) Imbezille (S. 96).
 - c) Debile (S. 100).
 - 2. Dementia praecox (S. 102).
 - 3. Manie und Melancholie (S. 116).
 - 4. Hypomanie (S. 118).
 - 5. Die „psychopathischen Persönlichkeiten“:
 - a) Die Haltlosen (S. 122).
 - b) Die Erregbaren (S. 125).
 - c) Triebmensch (S. 125).

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XXXV.

- d) Gesellschaftsfeind (S. 126).
- e) Leichtsinne (S. 127).
- f) Stumpfer Affekttypus (S. 128).
- g) Depressive (S. 128).
- h) Energiearme (S. 129).
- i) Diverse (S. 129).
- 6. Normale Breite (S. 130).
- 7. Alkoholismus chronicus (S. 131).
- 8. Neurasthenie (S. 131).
- 9. Dementia senilis (und andere „Organische“) (S. 132).
- 10. Epilepsie (S. 132).
- Rückblick (S. 133).
- IV. Statistisches (S. 139).
- V. Therapeutisches und Prophylaktisches (S. 143).
- VI. Zusammenfassung in Hauptpunkten (S. 149).

I. Einleitung.

Allgemeines und Untersuchungsweg.

Untersuchungen über Vaganten sind, soweit mir bekannt, für die Schweiz noch nicht angestellt worden. Aber auch die Arbeiten, die anderwärts über dieses Thema gemacht worden sind, beschlagen eine anders ausgewählte Gruppe unter ihnen, als die der vorliegenden Abhandlung.

Die Aufgabe, die ich mir stellte, ist eine dreifache:

1. Es sind diejenigen ätiologischen Momente, welche für das Zustandekommen des Vagierens und seine Andauer in Betracht kommen, zu ermitteln und, soweit möglich, ihre Wertigkeit von diesem Gesichtspunkte aus zu analysieren.
2. Die klinischen Bilder und Formen sollen bestimmt werden.
3. Es soll auf Grund der Ergebnisse von 1. und 2. der Versuch gemacht werden, zu zeigen, wie eine zweckmäßige Behandlung des Vagierens herbeigeführt werden könnte.

Unter den deutschen Autoren, die sich mit den Vaganten beschäftigen, nenne ich Wilmanns, Bonhoeffer, Schuppius, Werner. Wilmanns hat in einer Arbeit¹⁾ die Insassen des polizeilichen Arbeitshauses Kislau, in einer anderen²⁾ Landstreicher, die der Irrenanstalt eingeliefert worden waren, untersucht und daraus seine Schlüsse gezogen; das großstädtische Bettler- und Vagabundentum lieferte Bonhoeffer³⁾ das Material; Schuppius⁴⁾ analysierte wie Wilmanns

¹⁾ Das Landstreichertum, seine Abhilfe und Bekämpfung. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsref. I. Jahrg. 1904/05.

²⁾ Die Psychopathologie des Landstreichers. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 60.

³⁾ Über Zusammensetzung des großstädtischen Bettler- und Vagabundentums. Ref. in Allgem. Zeitschr. f. Psych. 57.

⁴⁾ Ein Beitrag zur Vagabundenfrage. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 10.

in seiner als 2. erwähnten Arbeit ebenfalls solche Landstreicher, die in der Irrenanstalt interniert waren; endlich wählte Werner¹⁾ die Insassen eines brandenburgischen Arbeitshauses.

Demgegenüber erstreckte sich meine Untersuchung auf die „Gäste der Herberge zur Heimat“ (in Zürich), eine ganz anders abgegrenzte Gruppe von Vaganten. In der „Herberge zur Heimat“ finden oder können zumindest im allgemeinen alle die Obdach finden, deren Papiere (Heimatschein, Wanderbuch) polizeilicher Untersuchung standzuhalten vermögen und bis auf ganz vereinzelte Ausnahmen haben die von mir Untersuchten für eine oder mehrere Nächte hier ihr Lager gesucht.

Solche ohne Papiere erhalten, ganz besonders liegende Ausnahmen ausgeschlossen, kein Nachtlager. Dasselbe bezahlt entweder der Gast selber, oder er erhält es umsonst in Gestalt der sog. Naturalverpflegung, welche Nachtessen, Nachtlager und Frühstück umfaßt, und wofür der Kanton Zürich 1,20 Fr. an die Herbergen bezahlt. Nur wenn der Gast am Samstag ankommt, darf er bis Montag früh bleiben, wo dann noch das Mittagessen mit 60 Cent. vergütet wird, sonst umfaßt in der Regel die Naturalverpflegung nur eine Nacht oder ein Mittagessen. Will ein Vagant dieselbe beziehen, so muß er einige Bedingungen erfüllen, die in den „Statuten des Interkantonalen Verbandes für Naturalverpflegung und Arbeitsnachweis“ enthalten sind. Sie lauten, soweit hier von Interesse, wörtlich folgendermaßen:

„Die Naturalverpflegung wird nur an solche Durchreisende verabreicht, welche

a) amtlich anerkannte Ausweisschriften und einen auf Grund derselben erworbenen Unterstützungswanderschein besitzen,

b) nicht eine Arbeitsstelle in dem betreffenden Orte selbst angewiesen erhalten,

c) den Nachweis leisten, daß sie in den letzten 3 Monaten in dauernder Arbeit (mehr als eine Woche) gestanden und wenigstens seit 5 Tagen aus derselben ausgetreten sind (Karenzzeit).

Die Unterstützung wird nicht verabreicht

a) an Betrunkene,

b) an solche, welche ohne genügenden Grund angebotene Arbeit nicht annehmen (mit der Naturalverpflegung ist nämlich auch ein Arbeitsnachweis verbunden),

c) an solche, die den Unterstützungswanderschein nicht vorweisen können,

d) an solche, welche Gegenden bereisen, von denen ihnen bekannt sein muß, daß sie dort passende Arbeit nicht finden können,

e) an solche, die mehr als 10 Fr. Barschaft besitzen.“

¹⁾ Über die Fortschritte des Irrenwesens. Monatsschr. f. Krim. u. Psych. 5 (1911—12).

„Im Zeitraum eines halben Jahres wird auf derselben Station dem nämlichen Durchreisenden in der Regel nur ein Mittagessen oder Nachtquartier mit Abend- und Morgenessen verabreicht.“

Um eine Naturalverpflegungsstation wieder beanspruchen zu können, muß der Wanderer einen mindestens zweistündigen Weg vom letzten Stationsorte zurückgelegt haben.

Die „Gäste“ dieser Herberge zur Heimat, insbesondere die hier Übernachtenden, stellen also eine Auslese dar; zu ihnen gehören in der Regel nur die besseren unter den Vaganten. Daß trotz dieser Vorsichtsmaßregel sich auch minderwertige Elemente einfinden, besonders unter denen, die ihr Nachtlager und ihre Beköstigung selbst bezahlen, braucht wohl nicht erst betont zu werden.

Da mir über derartige Untersuchungen aus früheren Quellen nichts bekannt war, so mußte ich zunächst tastend vorgehen.

Der Versuch, als (angeblicher) Vagant unter (wirklichen) Vaganten, letztere zu explorieren, mußte bald aufgegeben werden, einmal, weil wohl meine Verstellungskunst nicht weit genug reicht, dann, weil dieser Weg zu viel Zeit erfordert hätte, und endlich, weil ein nur halbwegs systematisches Vorgehen nicht zu erzielen gewesen wäre.

Daher vereinbarte ich mit dem Herbergsvater, einem vielerfahrenen und überaus tüchtigen Manne, ohne dessen lebhaftes Interesse und tatkräftige Mithilfe die Arbeit kaum zustande gekommen wäre, daß er mir einzelne Vaganten, unter der Angabe, es sei ein Herr da, der sich für Arbeitslose interessiere, in sein als Untersuchungszimmer dienendes Bureau heraufbringe. Diese Angabe war notwendig, um die mißtrauische Furcht der Exploranden, es handle sich um einen „Geheimen“, der sie ausspionieren wolle, nicht aufkommen zu lassen, denn schließlich war ich doch allein auf ihre Bereitwilligkeit, Auskunft zu geben, angewiesen. Daran ändern die 50 Cent. nichts, die jeder von ihnen in der Regel erhielt; denn das Hungern hat sie die Landstraße schon gelehrt. Die Auswahl nahm der Herbergsvater bei Gelegenheit der Ausgabe der Schlafmarken vor, wobei der Kunde auch seine Papiere vorweisen mußte. Auf diese Weise konnte ich mich darauf beschränken, nur Schweizer vorzunehmen. Unter ihnen wieder wurden jene ausgelesen, die dem Herbergsvater kraft seiner langjährigen Erfahrung im Sinne des „Abnormen“ auffielen. Es gehören demnach die von mir Untersuchten zu den „Abnormen“ unter den Gästen, wenn mir auch einer derselben nach einer langen Explorierung erklärte: „Jeder da unten (im Wirtschaftsraum) hat seine Krankheit.“ Die Grenze dieses „Abnormen“ kann ich allerdings nicht näher angeben. Doch tut das meinen Auseinandersetzungen keinen wesentlichen Eintrag, denn einmal werde ich darauf verzichten, bindende statistische Schlüsse zu ziehen,

und dann vermögen wir aus den „Abnormen“ wenigstens Wahrscheinlichkeitsschlüsse auf die „Anderen“ zu machen.

Bei der Untersuchung galt es zunächst, das Mißtrauen des Exploranden zu überwinden und es nicht wieder aufkommen zu lassen, was mir auch, bis auf wenige Ausnahmen, gelang. Weiterhin erkennt man, daß die Fragen nicht nach einem bestimmten Schema gestellt werden konnten, sondern es mußte versucht werden, möglichst rasch die Individualität des „Kunden“ zu erfassen und sich so schnell als möglich klar darüber zu werden, ob Störungen oder Krankheiten vorliegen und evtl. in welcher Richtung.

Im einzelnen zu schildern, wie ich vorgegangen bin, ist nicht gut möglich, manches davon wird die spätere Wiedergabe von Gesamtprotokollen bringen.

Vielfach war das Vertrauen zu mir so stark geworden, daß ich während der Untersuchung die nötigen Notizen machen konnte; mehrfach aber war das ausgeschlossen, da ich sonst Gefahr lief, nichts zu erfahren. In diesen Fällen machte ich mir sofort nach der Unterredung die nötigen Aufzeichnungen, und in allen Fällen wurde noch am selben Abend oder nächsten Morgen das definitive Protokoll ausgearbeitet. So glaube ich es vermieden zu haben, Wesentliches zu vergessen, vor allem stand mir aber die Persönlichkeit des Untersuchten mit all den von ihr ausgehenden Imponderabilien bei Abfassung des Protokolls noch lebhaft vor Augen.

Was die Reflexe anbelangt, so konnte ich die der Pupillen, wenigstens auf Lichteinfall, in allen Fällen prüfen, ohne daß es der Untersuchte merkte (durch im Gespräch herbeigeführte Zuwendung zum und Abwendung vom Lampenlicht), die andern nur dann, wenn das Mißtrauen sich so sehr in Vertrauen verwandelt hatte, daß ich einfach als Arzt auftreten konnte. Ähnliches gilt über Prüfung auf Tremor, soweit er nicht ohne weiteres sichtbar war.

Klagte der „Kunde“ über körperliche Leiden, so war ich darauf angewiesen, diese Klagen mit dem in Einklang zu bringen, was er an entsprechenden und mir ohne weiteres zugänglichen Symptomen äußerlich aufwies, ohne aber die Möglichkeit einer eingehenderen körperlichen Untersuchung zu haben.

Die Angaben der Untersuchten über die Personalien konnte ich jeweils mittels der beim Herbergsvater deponierten Papiere kontrollieren, soweit mir diese nicht freiwillig vorgewiesen wurden; auch erhielt ich häufig Einblick in die „Wanderbüchlein“, woraus wenigstens jene Etappen der „Walz“ ersichtlich waren, an denen Naturalverpflegung genommen wurde.

So weit als es die Umstände gestatteten, sollten nun die durch die geschilderte Exploration gewonnenen, im ganzen subjektiven Angaben

objektiv kontrolliert, bzw. ergänzt werden. Zu diesem Zwecke wurden, von der Direktion der kantonalen Irrenheilanstalt Burghölzli Zürich ausgehend, Zirkulare an die Gemeindebehörden der einzelnen untersuchten Vaganten versandt mit folgenden Fragen:

1. Ist der Genannte schon auf Gemeindekosten versorgt gewesen? Wenn ja, warum, wann, wo und wie lange?
2. Ist er schon polizeilich heimbefördert worden? Wenn ja, warum und wann?
3. Ist er bereits bestraft, und zwar:
 - a) Polizeilich? Wenn ja, warum und wann? (Erwünscht ist hier wenn möglich Angabe der Dauer der Strafe und deren Begründung.)
 - b) Mit andern Strafen? Wenn ja, warum und wann? (Hier sind die gleichen Angaben erwünscht wie sub 3 a, eventuell noch die gerichtliche Urteilsbegründung.)
4. Es wäre uns weiter angenehm, zu erfahren, ob in der Familie des Genannten, und dann bei welchen Mitgliedern derselben, Krankheiten, insbesondere Geisteskrankheiten oder Selbstmord vorgekommen sind. Eventuell würden wir um Adresse einer zuverlässigen Person bitten, die uns darüber, sowie auch über andere, das Leben (Kindheit, Jugendjahre, späteres Alter) des Betreffenden berührende Fragen, verwertbare Auskunft geben könnte.

Auf 105 verschickte Fragebogen liefen 79 größtenteils zufriedenstellende, einige sogar ausgezeichnete Antworten ein. Ich möchte denen, die sich darum bemüht haben, an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank aussprechen.

Aus den gestellten Fragen ersieht man, daß ich auf diese Weise Auskunft erhielt über die Abhängigkeit der Vaganten von der Gemeindeunterstützung, dann aber vor allem über ihre Gefängnis- bzw. Zuchthaus- und andere Laufbahn. Über das erstere berichteten sie, wenn auch, wie ich so erfahren konnte, nicht vollständig, selber, über letzteres erhielt ich natürlich nur ausnahmsweise freiwillige Auskunft.

Endlich konnte ich mich durch Angaben zu Punkt 4 noch in fünf Fällen an Angehörige der Betreffenden wenden, was abermals eine willkommene Vervollständigung bedeutete.

Es ist klar, daß eine eingehende klinische Untersuchung mit ihren entsprechenden Mitteln, sowie der nötigen Zeit, evtl. noch verbunden mit einer mehr oder weniger langen klinischen Beobachtung viel sicherere Grundlagen liefern wird, als eine meist nur einmalige, verhältnismäßig kurze Untersuchung, wie ich sie vorgenommen habe, auch wenn sie durch die angeführten Ergänzungen vervollständigt wird. Aber jene Methode war für mich ausgeschlossen. Andererseits ist der von mir eingeschlagene Weg vorzuziehen den Untersuchungsweisen, wo man sich in der Hauptsache auf die Beantwortung von in Frageschematen niedergelegten Fragen der zu Untersuchenden beschränkt. Dabei geht nicht nur all das verloren, was ich als die vom Untersuchten ausgehenden Imponderabilien oben bezeichnete, sondern auch, was besonders von

Belang ist, die Beobachtung der affektiven Reaktionen mit ihren oft so wichtigen Aufschlüssen, des zeitlichen Verlaufes und der Art der Assoziationen, der Mimik, mit ihrer Steifheit oder Beweglichkeit, anderer Ausdrucksbewegungen u. a. m.

II. Allgemeine Ätiologie.

Zur Erklärung des Vagierens genügt es nicht, die geistige Erkrankung bzw. Entartung des Vaganten zu diagnostizieren.

Abgesehen von den Schwierigkeiten einer psychiatrischen Diagnosenstellung, wäre mit dieser für den vorliegenden Zweck nicht viel gewonnen. Das Symptom des Vagierens — und es ist nichts mehr als ein solches — erschiene dann als Gleiches unter Gleichen zum Aufbau der Diagnose, oder noch eher, es würde nicht einmal soviel bedeuten, da es wohl da sein kann, aber nicht muß. Und weiterhin, läßt man auch dieses außer Betracht, so wäre mit der Diagnose, beim gegenwärtigen Stande unseres psychiatrischen Wissens über die Ätiologie geistiger Erkrankung und Entartung nicht viel gewonnen.

Daraus ergab sich mir die Notwendigkeit, zunächst, ohne Rücksicht auf die klinische Rubrizierung, den besonderen ätiologischen Momenten des Vagierens nachzugehen. Theoretisch ist unserem Kausalbedürfnis erst genügt, wenn es uns nicht nur gelingt, dieselben einzeln und möglichst vollständig aufzufinden, und die ihnen zustehende Rolle zu umgrenzen, sondern auch, wenn wir durch diese Analyse instand gesetzt werden, aus ihnen in befriedigender Weise synthetisch aufzubauen. Und praktisch wird mit dem dadurch eröffneten Verständnis auch die Frage nach dem therapeutischen Wirken der Lösung nähergebracht (vgl. Kapitel V).

Obgleich nun meine psychologische Analyse der einzelnen Vaganten, nicht so weit geht, um das genannte Ziel zu erreichen, wollte ich von diesem Versuche nicht Abstand nehmen, da mir die Sache auch in dieser beschränkten Gestalt nicht ohne Bedeutung erschien, und außerdem eine Fragestellung gewonnen werden mag, die weiteren Arbeiten zugute kommen kann.

Die ätiologischen Momente sind in zwei Hauptgruppen einzuteilen. Die erste derselben ergibt sich aus der Tatsache, daß der Mensch Beziehungen zu einer Umgebung hat, zu der alles zählt, was nicht er selbst ist, sei es nun seine nächsten, näheren und weiteren Mitmenschen, seien es die äußeren Lebensbedingungen, die er zu berücksichtigen hat.

Ich wähle für diese Gruppe den Namen „Exogene Faktoren“. Im Gegensatz dazu nenne ich „Endogene Faktoren“, jene, die aus dem „Eigenen“ des Individuums stammen und die zweite Hauptgruppe bilden.

Die Scheidung ist keine absolute, indem bei einzelnen Faktoren exogene und endogene Momente zusammenwirken. Daher wurde die Reihenfolge derselben so gewählt, daß zuerst reine exogene Faktoren kommen, dann jene, wo sich dieselben zwar mit endogenen mischen, aber erstere überwiegen (6, 7), hierauf die, wo das Element der zweiten Hauptgruppe den Ausschlag gibt (8, 9) und endlich die reinen endogenen Faktoren. Zwischen Punkt 7 und 8, wo bei ersterem noch „A“ überwiegt, bei letzterem bereits „B“, setzte ich die Grenze zwischen den Hauptgruppen.

Die Übersichtstabelle der gefundenen Faktoren lautet:

A. Exogene Faktoren.

1. Unehelich geboren.
2. Frühzeitiger Elterntod.
3. Aus kinderreicher, armer Familie.
4. Wechsel im Arbeitsangebot.
5. Alter als Ursache des Walzens.
6. Familienzerwürfnisse.
7. Handwerksburschenwandern.

B. Endogene Faktoren.

8. Krankheiten des Körpers.
9. Alkoholismus.
Freiheits- und Unabhängigkeitstrieb.
10. Wandertrieb.
11. Arbeitsscheu (und -unlust).
12. Psychische Beharrung. (Einmal im Walzen, bleibt darin.)
13. Störungen psychischer Funktionen.
14. Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes.

Zu dieser Aufstellung erfordern nur die Punkte: Krankheiten des Körpers (8) und Alkohol (9) schon an dieser Stelle eine kurze Bemerkung. Die „Krankheiten des Körpers“ nahm ich zu „B“, weil bei meinen Fällen konstitutionelle Momente, also endogene Faktoren vorherrschen. Für die Stellung des „Alkohols“ war für mich maßgebend die Arbeit Stöckers¹⁾, nach der (S. 296) der chronische Alkoholismus wohl immer in erster Linie das Symptom einer geistigen Erkrankung, also von endogenen Faktoren im oben angegebenen Sinne ist.

¹⁾ Dr. Wilhelm Stöcker, Klinischer Beitrag zur Frage der Alkoholpsycho-
sen. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1910.

A. Exogene Faktoren.

1. Unehelich geboren.

Nr. 8, B.¹⁾. 45 J. Kannte den Vater nicht. Kommt mit 4 Jahren zu Pflegeeltern; muß hier frühzeitig viel arbeiten, um seinen Unterhalt abzuverdienen, wodurch wieder der Schulunterricht gestört ist. Lernt Käser. Mutter will ihn später zu sich nehmen, es geht nicht, er hat die „rechte Liebe“ nicht zu ihr. Von Natur aus ein schwacher, unbeständiger Mensch, geht ihm noch der Halt des Elternhauses verloren. Eine etwas fragliche Krankheit gibt den Grund für Berufsaufgabe und damit geht es vollends bergab.

Nr. 17, O.²⁾. 65 J. Kannte den Vater nicht. Mutter geht auf Arbeit. Mangelhafte Erziehung. Kommt zu Bauern. Mutter unterstützt ihn zwar später, aber es fehlt die Bindung an sie, schließlich wird er zum Erpresser an ihr.

Nr. 21, O. 50 J. Kannte den Vater nicht. Mutter Fabrikarbeiterin, kränzlich. Bleibt bis zum 7. Jahre bei ihr, dann Armenenerziehungsanstalt. Nach der Schule fort, wechselt die Stellen. Kommt nie mit Mutter zusammen, habe „keine Sehnsucht“ nach ihr gehabt.

Nr. 22. O. 41 J. Ledig, Handlanger. Vom Vater weiß er bloß, daß derselbe Klavierschreiner gewesen, ein „Sachse“, der sich um ihn nicht bekümmert habe. Er sei unehelich geboren, gibt er spontan an und in einem Ton, als wäre er vor einer Behörde, die ihn um seine Personalien fragt. (Rückt auch gleich, ohne daß ich es verlange, mit allen seinen Papieren heraus.)

Die Mutter starb bei seiner Geburt. Er wisse von ihr nur, daß sie, sowie ihr Bruder und ihre Schwestern „Drüsen“ am Halse gehabt haben.

Wo er seine Kindheit zugebracht habe, ist ihm nicht recht bekannt; er erinnert sich bloß, daß er bis zum 12. Jahre in Regensburg gewesen sei. Er sei, gibt er spontan an, aus der 5. Klasse (es gab ihrer 6) in die 4. zurückversetzt worden, habe die 6. nicht gemacht. Zurückgeblieben sei er wegen Anstoßen beim Sprechen, und weil er sonst schwach gewesen sei; es sei alles schwer gegangen.

Im 12. Jahre sei er in die Heimatgemeinde, wo er bei Bauern untergebracht wurde. Bei dem ersten habe er nicht gefolgt, sei noch jung gewesen, da habe ihn ein anderer genommen. (Wie es ihm da gegangen sei?) Er erzählt folgendes: Er erinnere sich noch genau, wie er einmal vom Bauern gefragt worden sei, ob er wisse, was „hüst“ und „hott“ sei. Da Expl. es mit der Hand gerade verkehrt gezeigt habe, habe ihm der Bauer eine Ohrfeige nach links und eine nach rechts gegeben und ihm gesagt, so sei es „hüst“ und so „hott“. Seither habe er es sich gemerkt, fügt er selbst hinzu.

(Ob er einen Beruf hätte lernen können?) Er wisse nicht, man habe ihm nichts gesagt, er meine, sie dachten, er sei zu ungeschickt dazu (sagt es mit einem Ton, als fände er das selbstverständlich).

Dann verwandte sich eine „Gotte“ (Patin, hier Schwester der Mutter) für ihn und so kam er zu seinem Onkel ins Waadtland. Der Onkel sei Handwerker gewesen und Expl. habe das auch lernen sollen: Faden durchziehen, Schuß werfen, Treten, Spulen (demonstriert das alles mit Armen und Beinen). Bald aber habe derselbe erklärt, er habe selbst nicht genügend Arbeit, dann seien die „Elektrischen“ (Webstühle) gekommen. Expl. wurde Kuhhirt, aber die 40 Franken Lohn habe der Vetter eingesteckt, er habe jedoch das Essen und Trinken bekommen. (Wie lange er dort gewesen?) 1 Jahr... 2 Jahre... nein 1½ Jahre, und bleibt

¹⁾ B. = Beruf, bedeutet, daß der Betreffende einen Beruf erlernt und ausübt hat.

²⁾ O. = Ohne Beruf, bedeutet, daß er einen Beruf entweder nicht erlernt hat, oder (in wenigen Fällen) nicht ausübt.

bei letzterem. Bis zum Herbst sei er gewesen, dann war es mit dem „Hirten“ fertig, man habe die Hirtenbübli heimgeschickt.

Explorand kam dann zur „Gotte“, bekam in einer Ziegelei Arbeit (war damals ca. 17 jährig). (Wie lange er da gewesen?) Er könne es nicht genau sagen, ein paar Jahre. (Ob er viel verdient habe?) Ja, — er habe den Karren gestoßen, 45—48 Rappen pro Stunde gehabt. Es sei nicht viel gezahlt worden, aber die „Baracke“ sei billig gewesen.

Diese Arbeit dauerte jedoch nur während des Sommers, nachher sei er „mosten“ gegangen oder habe als Erdarbeiter geschafft, oder Kohle getragen.

Das sei so gegangen bis ihm einer gesagt habe, er solle nicht mehr hingehen, verdiene doch nicht viel, er solle auf die Walz. So sei er nicht mehr in die Ziegelei gegangen, habe nur getagelöhnt und sei gewalzt (Beginn des Walzens mit ca. 25 Jahren).

Seither sei er längere Zeit nur am gleichen Orte gewesen, wenn er bei Emden und Heuen bleiben konnte. Im Winter habe er manchmal geholt. Sonst sei er in den letzten Jahren häufig auf die Walz gegangen, 1 Monat oder so, wenn er keine Arbeit gehabt habe. Es verleide ihm das Walzen wegen der Beine, nach 8 Stunden Laufen sei er müde. (Expl. hat starke Krampfadern. Schon als Schuljunge habe er an Krämpfen deswegen gelitten, habe sich da oft gegen das Bett gestemmt vor Schmerz, bis es krachte.) Infolge der Krampfadern habe er Geschwüre bekommen, habe aber nichts sagen dürfen, sonst hätten ihm die Bauern keine Arbeit gegeben, er sei aber doch mehrmals deswegen fortgeschickt worden, man habe es gespürt. Vom 20.—30. Lebensjahr habe er einen Bruch gehabt. Beim Kohletragen sei der Bruch einmal herausgekommen so weit, daß er ihn nicht habe zurückschieben können, immer weiter sei der Bruch herausgekommen, er habe aber trotzdem die Kohle noch hinaufgetragen, in der Nacht sei er dann wegen eingeklemmten Bruchs operiert worden. (Zeigt die Narbe.) Schon im 2. Jahre nach der Bruchoperation seien die Leiden im Beine immer schwerer geworden, er habe deswegen viel Zeit im Spital zugebracht. (Weist die Spitalzeugnisse vor.) Außerdem sei er wegen der „Drüsen“ operiert worden, auch habe er es eng auf der Brust.

Er bringe es nicht fertig zu bitteln, höchstens könne er ein Stück Brot oder Tabak heischen. Zwei- oder dreimal sei er per Schub heimgebracht worden, sei dann eine Zeitlang da geblieben, dann habe man ihm 3 oder 4 Franken gegeben und gehen heißen. Auch habe man ihm gesagt, er solle nächstens freiwillig kommen, um die Kosten für den Schub zu ersparen, er könne dann auch mehr bekommen, er habe es auch manchmal so getan. Das vorletztemal (er wisse zwar nicht genau, ob es das vorletztemal wirklich gewesen) habe er im Sommer bei einem Bauern geschafft. Der habe ihn „gefuchst“, er (Expl.) habe etwas „dreingeredet“, da habe ihm der Bauer den „Schub“ vorgeworfen. Da sei Explorand wild geworden, habe die Gabel erwischt und sei auf den Bauern los. Dieser flüchtete, sowie seine Söhne auch, aber man habe Expl. nicht verklagt, die Söhne haben gesagt, er (der Bauer, Gemeinderat) solle ihn gehen lassen, er (Expl.) sei ein „armer Teufel“. In der Nacht sei dann Expl. fort ohne Schriften.

Geschlafen habe er auf der Walz häufig in einer Scheune, so auch einmal ihrer 20 oder 30 zusammen. (Nennt den Ort.) Die Polizei sei gekommen, während die einen gefesselt wurden, seien die andern zu den Türen hinaus, er sei dann auch geflohen, wohin habe er nicht gewußt. Nach einer Woche „oder so“, seien sie wieder zurückgekommen.

Bei den Bauern, da habe er nur in der Scheune oder im Stall schlafen können, wenn er bei denselben schaffte. Er sei „weniger geachtet als ein Stück Vieh“. Da wird man „leicht“, meint Expl., geht auf die Walz, statt dem Bauern umsonst zu arbeiten.

(Ob er viel getrunken?) Er habe schon öfter zu viel getrunken, habe sich in die „Täubi“ (Wut, Ärger) getrunken. Aber es sei so. Bei den Bauern, da gebe es ein Erntefest, da werde gesoffen bis zum Morgen, bis man einschlafe. Schon als Junge habe er mithalten müssen. Sei man mit andern in einem Zimmer, werde man ausgelacht, wenn man nicht trinke. — Wenn es Regen gegeben habe, habe er Vorschuß genommen, sei in die Stadt (lacht befriedigt), habe da etwas eingekauft, den Rest vertrunken.

Wenn er angetrunken, werde er leicht erregt, durch Necken oder so, aber es verfliege bald; in 5 Minuten sei er so und in 5 Minuten so. Er könnte auch „temperenz“ sein, meint er; er habe ja im Spital ausgehalten. Aber wenn man schwer arbeite, müsse man etwas Geistiges trinken. (Ob er es schon ohne Geistiges probiert habe?) Nein, noch nicht, aber andere hätten es schon und hätten es gesagt. Er habe schon Bekannte, die sich von daheim Tee oder Kaffee mitbringen. Das würde ihm (Expl.) auch recht sein. Aber der Kaffee im Volkshaus koste 10 Rappen, dazu so eine kleine Schale, daß er zehn solcher austrinken könnte. Gestern habe ihm ein Bekannter, der habe 20 Franken in Gold gehabt, 3 Biere gezahlt. Er wäre mit einem zufrieden gewesen, und er (der Bekannte) hätte besser getan, ihm den Rest aufs Nachtlager zu geben. Aber dort habe er es ihm nicht sagen können.

(Ob er etwas lese?) Ja, die Zeitung, heute im Tagesanzeiger die Stellen. Über den Krieg habe er auch gelesen. Aber er verstehe die ganze Sache nicht, er rede daher nichts, er horche bloß. Er wisse nicht, ob die Orte in Frankreich oder in Deutschland seien, die da in der Zeitung stünden, er sei in der Geographic nicht gut gewesen, habe das nicht verstanden. Auf der Walz sei er immer in der Schweiz gewesen, nur einmal ganz kurz in Deutschland, aber nahe der Grenze.

(Ob es ihm traurig sei, daß er keine Mutter hatte, so allein sei?) Im Spital, meint er, sei es ihm schon ein wenig schwer geworden, die andern bekamen Besuch, zu ihm sei niemand gekommen, er habe auch keine Briefe erhalten. Er habe geschrieben, da sei einer aus der Herberge zu ihm gekommen.

Expl. fragt mich spontan, wozu ich das aufschreibe, ob ich ein Buch schreiben wolle. Ich erkläre ihm, daß ich mich dafür interessiere, wie es komme, daß man arbeitslos werde. Ja, meint Expl., das hänge vom Beruf ab. Wenn man einen Beruf habe, habe man es auch auf der Walz besser. Man komme zum Meister, bekomme 10 oder 20 Rappen, aber bei den Bauern — wenn nicht der Krieg, wäre das gekommen — wie heißt es — Krankenkasse, es gibt viele Bauern, die nicht im Verbands sind.

Komme man vors Haus, so werde die Türe zugeschlagen oder die Kinder rufen, da komme ein „Kunde“.

Expl. nimmt die 50 Rappen (= Centimes), bleibt nunmehr, nachdem er sich vorher schon erheben wollte, sitzen, erzählt weiter, bis ich selbst abbreche.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann, von mittelstarkem Körperbau, mäßigem Ernährungszustand. Schädel flach, Stirn niedrig, Nase dick, glänzend, blau, Gefäße auf ihr injiziert. Die Ohrläppchen leicht cyanotisch. Die Conjunctiven injiziert. Pupillen mittelweit, etwas entrundet, reagieren gut auf Licht. Stridoröses Atmen (Struma). Vergrößerte, harte Submaxillardrüsen. Sehr starke Varizen. Gang schwerfällig. Gesichtsausdruck roh. Sprache vielfach undeutlich, manchmal leichtes Stottern.

Affektivität: Mißmutige, hadernde, unzufriedene Grundstimmung, mit einem erregten Unterton. Aus diesem heraus beim Erwähnen des Alkoholabusus häufig ein befriedigtes Lachen, aber sofortiges Zurücksinken in sie. Leichte Erregbarkeit. Leichte Beeinflussbarkeit.

Gedächtnis: Einordnung der zeitlichen Begebenheiten seines Lebens schlecht. Nennt die Tatsachen, aber verknüpft sie nicht. Sein Gedankengang daher abrupt.

ohne innern Zusammenhang, er geht nach äußeren Verknüpfungen. Ablenkbarkeit durch Nebensachen, daher immer Weiterreden. Gedächtnis für jüngste Vergangenheit gut.

Orientierung zeitlich und örtlich vorhanden.

Intelligenz herabgesetzt.

Diagnose: Imbezillität.

Die Antworten auf den Fragebogen bestätigen die Aussagen des Expl., Kriminalität ist keine vorhanden.

Nr. 78, O. 46 Jahre, ledig, Landarbeiter. Expl. ist uneheliches Kind, hat seinen Vater nicht gekannt. Ein Bruder des Vaters sei Amtsarzt in L. Bei seiner Geburt habe ihn, so habe ihm die Mutter erzählt, sein Vater legitimieren wollen. Weil aber die Gemeinde sofort 10 000 Fr. verlangt habe, sei es zu einem Prozeß gekommen, wodurch der Vater zu einer Alimentation von 200 Fr. jährlich, bis zum 17. Jahre des Expl., verurteilt worden sei. Die Legitimation blieb aus. Auch habe ihm die Mutter berichtet, der Vater sei ein „nervöser“ Mensch gewesen, habe gern viel „studiert“, sei Bauer gewesen und sei an einem „Schlag“ gestorben. Die Mutter heiratete einen Witwer. Der Stiefvater sei nicht böse zu Expl. gewesen, nur „knipperig“ bezüglich Kleider und anderem. Expl. sei gegen seine 3 Stiefbrüder nicht zurückgesetzt worden. Die Mutter sei recht, nur ein wenig böse gewesen (lacht verlegen). Sie starb 1896. Bis zu ihrem Tode blieb Expl. beim Stiefvater, da dieser dann sein Gut verkauft habe, sei Expl. fort in die Fremde.

Kinderkrankheiten will er keine gehabt haben, wenigstens habe ihm die Mutter nichts Derartiges erzählt. Nur einen Unfall habe er gehabt, bevor er in die Schule gegangen sei. Infolgedessen sei sein linkes Bein kürzer geblieben. Genauer wisse er darüber nicht.

In der Schule habe er 7 Klassen gemacht, sei ein guter Durchschnittsschüler gewesen, im Rechnen sei er am schwächsten, in Geschichte, Vaterlandskunde, Schreiben sei er gut gewesen. Militärdienst nicht gemacht.

Aus der Schule mit 14 Jahren ausgetreten, habe er bis zum Tode der Mutter beim Stiefvater geschafft. Dann in die Fremde (vgl. oben), arbeitete als Bauernknecht an verschiedenen Stellen, länger und kürzer, einmal auch 3 Jahre am gleichen Platze. (Ein mehr ins einzelne gehender Bericht über diese Zeit ist trotz verschiedener Versuche aus ihm nicht herauszubekommen.) (Warum er von den verschiedenen Stellen fort sei?) Wegen Lohndifferenzen, meint er, auch politische Uneinigkeiten, er sei freisinnig und im Kanton L. gebe es zwei große Parteien, die Konservativen und Freisinnigen.

(Trinken?) Er trinke nur Most (Obstwein), so $\frac{1}{2}$ l täglich.

(Warum er nicht geheiratet?) Expl. gibt keine Antwort, und auch bei dem Versuch weitem Eindringens bekommt man nichts heraus.

Zum erstenmal gewalzt sei er 1911, es sei ein schlechtes Jahr gewesen, er habe keine rechte Stelle bekommen. Dann sei er wieder im Winter 1913/14, angeblich aus gleichem Grunde länger gewalzt und jetzt wieder seit 14. Juni. (Seine Untersuchung fand statt am 9. Juli 1915.) Auf der letzten Stelle ist er (laut mir vorgewiesenem Zeugnis) vom 11. März bis 14. Juni als Landarbeiter gewesen, habe beim letzten Bauer 100 Fr. ausbezahlt bekommen, die nun auf Kost und Kleider aufgegangen sind.

Sonst habe er jedes Jahr gerne eine Reise für ein paar Tage gemacht, aber mit Geld.

(Beim weiteren Versuch, in sein Inneres einzudringen, ergeben sich große Widerstände; er will nicht recht auf die Fragen eingehen, macht Ausreden oder gibt kurze ausweichende Antworten. Man hat den Eindruck, es handle sich um einen Menschen, der gewohnt ist, sein Innenleben vor andern zu verbergen.)

Expl. gibt denn auch zu, daß er meist allein für sich sei „seit jeher“, daß er Wirtshaus, Vereine und sonstige derartige Anlässe meide. Er habe die Sonntage und Abende (im Sommer) zum Lesen verschiedener Bücher, besonders von Philosophen benutzt, habe aber mit niemandem darüber gesprochen; die Leute verstünden das nicht. Auf das dumme Geschwätz der Mitknechte habe er nicht gehört, ihm sei das zuwider gewesen. Er selbst habe wenig Bedürfnisse.

So habe er sich selbst gekauft Bücher von Büchner (Kraft und Stoff), Kant (Kritik der reinen und praktischen Vernunft), Schopenhauer (Die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde), die Grundlagen der Moral, die Welt als Wille und Vorstellung. Er habe auch Schiller (Wilhelm Tell, Wallenstein) und Goethe (Faust I) gelesen.

(Ich gehe mit Expl. auf einzelne der Bücher ein.) Büchner, meint Expl., sei ein Materialist. Der Stoff sei das erste. Die verschiedenen Kräfte wirken nach Naturgesetzen zusammen ... (weiter wird Expl. unklar, die Gedanken überstürzen sich, er ringt nach klarem Ausdruck, erreicht ihn aber nicht).

Kant. (Ich ersuche Expl., mir Unterschiede zwischen der Kritik der reinen und der praktischen Vernunft zu nennen.) Expl. sucht nach Ausdruck, beginnt bald da, bald dort, dann erklärt er endlich, er wolle es mir an einem Beispiel illustrieren, sucht nach einem solchen und verfällt auf folgendes:

Wenn eine Frau, eine Tochter geschwängert wird, dann wird ihr das lästig und aus „praktischer Vernunft“ läßt sie einen Abort einleiten. Eine andere, der ist das vielleicht auch lästig, aber in ihr siegt die „reine Vernunft“ daß das ein Menschenleben ist, sowie ihre mütterliche Liebe und sie gebiert. (Ich frug Expl. später im Laufe des Gesprächs, wie er auf dieses Beispiel gestoßen sei, warum er gerade das genannt.) Er sucht zuerst auszuweichen: es gebe auf dem Lande ja manche Tochter, die ein uneheliches Kind hat. Da ich ihn, ob dieser Antwort noch weiter fragend ansehe, erklärt er schließlich: „Weil ich ja auch ein uneheliches Kind bin.“

(Aber Kant hat auch etwas von Raum und Zeit gesagt, daß sie ideal sind. Wie ist das?) Ja, antwortet Expl. Raum und Zeit sind ideal. Wir können die Ereignisse nur im Nacheinander auffassen, das gibt die Zeit, die Steine z. B. nur im Nebeneinander, das gibt den Raum. Verschiedene Menschen fassen verschieden auf, vielleicht gäbe es solche, die das Gras wachsen sehen. Die Zeit ist also verschieden, die Tiere fassen es auch auf ... (dann wird Expl. wieder immer unklarer, überstürzt sich und bricht ab).

(Ich frage ihn, wie es sich vertrage, daß er mit Kant einig sei, da dieser doch bewiesen habe, Gott existiere nicht und er [Expl.] sei katholisch.) Die Religion, meint er, das sei Sache des Gemüts, das niedere Volk brauche die Religion und Ähnliches mehr. Eine klare, bestimmte Antwort bekommt man nicht, er redet zwar weiter, sich überstürzend und unruhig mit den Händen hin und her fahrend, mit lebhaften Bewegungen im Gesichte und des Körpers. Ähnlich geht es bei Besprechung der übrigen Dinge, die er gelesen, er weiß noch einiges daraus und hat es zum Teil richtig erfaßt, zum Teil auch nicht, manches blieb nur gedächtnismäßig. Die reine und praktische Vernunft hat er sich selbst zurechtgelegt, die letztere auf das praktische Handeln bezogen, insofern hält er auch Kant für einen Materialisten.

(Über Faust I sprechend, erkläre ich Expl., bei ihm sei das Gefühl noch nicht recht herausgekommen.) Darauf erwidert er, ja, er sei abgestumpft. Wenn man schwer arbeite und keine Gelegenheit habe, sich auszusprechen, werde man abgestumpft (verlegenes, steifes Lächeln).

Krank will er nicht sein, das weist er von sich. (Aber Sie sind nervös.) Das habe er vom Vater geerbt, und dann, er sei doch ganz ruhig, erklärt er schnell, er könne auch ganz ruhig sitzen und zuhören. Die Hauptzeit seiner philosophischen

Interessen gibt er für die Zeit vom 20. bis 30. Lebensjahr an. Nachher habe er sich weniger damit beschäftigt, jetzt lese er nur Zeitung.

Die 50 Rappen nimmt er, meint, er kaufe sich Sirup dafür. Beim Hinausgehen dankt er mir für die Unterredung mit der Bemerkung, er habe keine Gelegenheit je gehabt, über die Dinge zu sprechen.

Kurzes, zusammenfassendes Bild: Mittelgroßer Mann in gutem Ernährungszustand. Stirn hoch, mittelbreit, stark gefurcht. Scleren und Conjunctiven rein, Pupillen immer fast maximal weit, reagieren. Sprache sehr rasch, sich überstürzend, daher oft undeutlich, mit starken Bewegungen der Stirnhaut. Bei diesem überstürzten Sprechen manchmal Andeutung von Stottern. Mimik sehr stark, besonders der oberen Gesichtshälfte. Blick glänzend. Fortwährend motorische Unruhe beim Sprechen.

Affektivität: Grundstimmung gespannt (will man den Zustand umschreiben, so könnte man sagen, er sei mit psychischer Energie geladen). Die Affekte sind sehr lebhaft, adäquat, ausdrucksvoll, nur das häufige Lächeln ist meist ein steifes oder verlegen steifes. Wille mittelstark.

Assoziationen rasch, prompt, häufig sich überstürzend, in ihrem Inhalt aus letzterem Grunde zerfahren, oft unklar. Zeichen eigenen Denkens vorhanden.

Gedächtnis etwas verschwommen, die Einzelheiten werden nicht deutlich hervorgehoben.

Orientierung gut.

Diagnose: Autismus als hauptsächlich in Erscheinung tretendes Symptom einer Dem. praecox.

Nr. 82. O. 50 Jahre. Kannte den Vater nicht. Mutter Fabrikarbeiterin, bestritt seinen Unterhalt. Bruder der Mutter sein Schullehrer. Mit 15 Jahren beginnt er als Seilerhilfsarbeiter zu schaffen. Als er 17- oder 18jährig, kommt die Mutter in die Irrenanstalt und stirbt da. Expl. verdient schlecht, versucht verschiedenes. Ermangelt der Stütze und des Heims, wälzt, weil keine Arbeit, und weil er nicht weiß, wohin er gehen soll.

Nr. 87. O. 60 Jahre. Kannte den Vater als Kind nicht, lernte ihn erst später kennen. Mutter Seidenweberin. Expl. ist zuerst bei Verwandten, kommt zur Mutter erst mit 15 Jahren. Sie heiratet. Expl. sei mit Stiefvater nicht ausgekommen, sei daher fort vom Hause. Wechselt die Stellen angeblich aus Lust zur Abwechslung. — Hier ist das Nichtauskommen mit dem Stiefvater, auch wenn es wahr ist, nur auslösendes Moment für das Wandern. Es wäre wegen seiner Impulsivität (vgl. später) auch sonst gekommen. Immerhin muß man fragen, ob nicht eine entsprechende elterliche Erziehung die Triebe gebändigt hätte.

Zusammenfassung.

Das Gemeinsame ist, daß in allen 7 Fällen (unter den 106 Untersuchten was 6,6% ausmacht) die Exploranden ihren Vater nicht kennen, nur einer (78), bekommt noch in der frühen Kindheit einen Stiefvater, ein anderer (87), erst mit 15 Jahren; die übrigen bleiben auch ohne diesen. Es entfällt daher ein wichtiges Moment der Jugend, aber auch des spätern Lebens, nämlich die affektive Bindung an den Vater in Form der Unterwerfung unter dessen Autorität (die von viel einschneidenderer Wirkung ist als gegenüber einem Pflegevater), und des Gefühls des Schutzes durch ihn. Dies ist bekanntlich besonders in der Jugend so wichtig, weil es unter anderem einen gewissen innern Halt und die

innere Fähigkeit zur Abwehr von Mißhandlungen gibt — was bei Menschen, die verhältnismäßig früh in fremde Hände kommen, von Bedeutung ist — und weil es andererseits verhindert, Momentanimpulsen zu sehr nachzugeben. Auch wenn die Bekanntheit mit dem Vater nur kurze Zeit gedauert hat, so ist die affektive Gebundenheit schon ein Faktor, der mitzählen kann.

Von Bedeutung ist hier weiter die „Stempelung“ der unehelichen Mutter, wenn sie auch im allgemeinen in den hier in Betracht kommenden Kreisen nicht so stark zu sein pflegt. Dagegen fällt die Tatsache sehr ins Gewicht, daß auch die, ganz besonders für den Knaben, so schwerwiegende affektive Bindung an die Mutter verloren geht in 6 von den 7 Fällen: 5 der betreffenden Mütter sind Fabrikarbeiterinnen und müssen ihre unehelichen Kinder fortgeben, eine stirbt gleich bei der Geburt, nur eine, eine Magd, heiratet bald (Fall 78). Daß die Exploranden diesen Mangel fühlen, drücken sie selbst aus, so erklärt z. B. einer, nachdem er die vergeblichen Versuche der Mutter geschildert hat, ihn in späteren Jahren zu sich zu nehmen und ihn zum ständigen Arbeiter zu machen, es sei nicht gegangen, denn er habe die „rechte Liebe“ zur Mutter nicht gehabt, ein anderer, der im vorgerückten Alter als Vagant so weit gesunken war, daß er, die hilflose Lage seiner Mutter ausnützend, an ihr zum Erpresser wurde, meinte gleichgültig, er habe keine Sehnsucht nach ihr gehabt und sie nur besucht, wenn er in „Begleitung“ d. h. per Schub heimgebracht worden.

Ganz schlimmen Einfluß hat dies Fehlen affektiver Bindung an die Eltern und der Mangel einer Heimat — die natürlich (vgl. später) auch durch frühzeitigen Elterntod herbeigeführt werden können —, wenn es sich um Erwachsene handelt, die aber geistig Kinder blieben (22, in extenso wiedergegeben). Denn während man bei den andern Fällen nur zu sagen vermag, es hätte, wäre diese Bindung vorhanden gewesen, anders kommen können, — weil noch andere Momente (vgl. später) von großer Bedeutung eine Rolle übernahmen, — so kann man hier viel bestimmter behaupten, daß das Vorhandensein dieser affektiven Bindung eine gute Prophylaxe gegen das Vagieren bedeutet.

Ein ganz trauriger Fall (78), in extenso wiedergegeben, ist der, wo das Fehlen des Vaters verhindert, daß eine den Anlagen entsprechende Erziehung und Bildung eingreift. Die individuellen Interessen gehen hier so weit ab von denen, die die Umgebung fordert, daß jedes Gegengewicht gegen den Autismus fehlt. Dadurch gewinnt derselbe die Oberhand und schließlich landet Explorand im vorgerückten Alter auf der Landstraße. Traurig ist der Fall besonders deshalb, weil die stark dominierende Vererbung von seiten des Vaters das Unglück herbeiführt. Man wende nicht ein, daß es sich doch wahrscheinlich um einen Kranken handelt, denn wieweit eine entsprechende geistige Beschäf-

tigung einer angeboren minderwertigen Anlage helfen kann, um den Ausbruch einer Krankheit zu verhindern, darüber wissen wir noch nichts Sicheres.

2. Frühzeitiger Elterntod.

Nr. 5, B. 26 J. Kannte den Vater, der ein Trinker war, nicht. Als Expl. 21 $\frac{1}{2}$ Jahre alt, stirbt die Mutter an „Herzschlag“. Er kommt zu Bauern auf Gemeindegeldern, muß früh schwer arbeiten, kann die Sekundarschule nicht besuchen, wie es angeblich sein Wunsch gewesen. Gegen den Willen der Gemeinde, mit Unterstützung einer Verwandten lernt er Bäcker. Nach ca. 3 jähriger Arbeit als Bäckergeselle tritt Herzschräche ein, er muß den Beruf aufgeben. Da die elterliche und Heimbindung fehlt, ist der von Natur aus suggestible Mensch allen von außen kommenden Suggestionen ohne Widerstand preisgegeben und kommt, nachdem er körperlich versagt und eigener fester Wille fehlt, rasch auf die Landstraße.

Nr. 7, B. 53 J. Sein Vater starb, als Expl. 3 Jahre zählte, die Mutter hat sich anscheinend um ihn nicht gekümmert. Er kommt zu Verwandten, wird Metzger gegen seinen Willen, gibt diesen Beruf später auf, aller Wahrscheinlichkeit nach wegen Trunksucht. Die angegebene, sehr unsichere körperliche Krankheit ist nur Vorspiegelung. — Ob der Vater, wenn er gelebt hätte, durch seinen Einfluß und die Bindung an ihn, ihn vor dem Alkoholismus, der bei ihm den Anfang vom Ende bedeutete, zurückgehalten hätte, ist nicht zu entscheiden, ebenso bezüglich der Bindung an die Mutter, von der er in seiner Erzählung nichts erwähnt.

Nr. 11, B. 45 J. Die Eltern sterben, als er 16 Jahre alt ist. Er lernt Säger, bekommt später seinen kleinen Vermögensanteil ausgezahlt, wird frei und da er nicht daheim sein kann, selber aber dem Alkohol zu wenig Widerstand entgegenzusetzen vermag, wird er zum alkoholischen Vaganten, fällt der Gemeinde zur Last und bekommt wegen Rauschdelikten (Lärm, Unzucht), mit den Gerichten zu tun. Immer wieder bricht während des Berichtes des Expl. das Bedauern durch, daß ihm die Mutter entrissen wurde, in der Bindung an sie hatte er seinen Halt.

Nr. 12, B. 45 J. Die Mutter starb, als er 8 jährig. Der Vater vermag die 5 Kinder nicht zu erhalten. Expl. kommt in die Waisenanstalt, wo er es gut hat (nach eigener Angabe). Er lernt zuerst Schuster, wird aber bald, aus eigenem Antrieb, um sich materiell zu verbessern, Färber und bleibt es auch. Schon sehr früh (17 jährig), zeigen sich bei ihm Symptome der Geisteskrankheit (vgl. später), die ihn ins Walzen bringt. — Hier ist der frühe Tod der Mutter und die Trennung vom Vater ohne Einfluß, die affektive Grundstörung offenbart sich sehr früh.

Nr. 13, B. 49 J. Der Vater des Expl. starb an Lungenschwindsucht, als er 12 Jahre zählte, die Mutter später an der gleichen Krankheit. Er kam zu Bauern. — Hier bewirkte der frühe Tod des Vaters, daß Expl. aus dem Hause mußte, was bei seinem Schwachsinn verhängnisvoll war. Da außerdem die Symptome seiner Geisteskrankheit (Dem. praec.) nicht schwere sind und auch seine Schicksale auf der Walz durch Komplexe bedingt sind, die auf dieser immer wieder unterstützt werden, so ist anzunehmen, daß er daheim zu halten gewesen wäre und sein Brot verdient hätte. Ein sog. Sonderling wäre er geworden, aber wenn, so jedenfalls viel später der Gemeinde zur Last gefallen.

Nr. 15, B. 45 J. Der Vater (Steindrucker) stirbt, als er 3 jährig. Die Mutter, Arbeiterin, erhält ihn und seine Schwester. Er beginnt zuerst als Steinschleifer zu arbeiten, wird dann Zimmermann. — Hier wäre, bei dem leichten Charakter, der väterliche Einfluß vonnöten gewesen, ob er das Vagieren verhindert hätte, hängt nicht nur von der Art desselben ab.

Nr. 16, O. 56 J. Die Mutter starb, als er 11 Jahre zählte. Lernt keinen Beruf wegen Mittellosigkeit, mußte mit 12 Jahren auf Verdienst, blieb aber beim Vater. Dieser heiratet eine Schulkameradin des Expl.; er verträgt sich nicht mit seiner Stiefmutter, verläßt den Vater, wird Hilfsarbeiter und Bauernknecht. — Die Bindung an die Mutter ist vorhanden, sie brach in der Untersuchung immer wieder durch, die an den Vater war gering.

Nr. 19, O. 36 J. Die Mutter starb, als er 7 Wochen alt. Er kommt zuerst zur Schwester in Pflege. 1 Jahr nach dem Tode der Mutter heiratet der Vater nochmals, er kommt dann zur Stiefmutter, wird den eigenen Kindern derselben hintangesetzt, wogegen sich der Vater nicht aufzulehnen vermag. Expl. sehnt sich daher fort, geht mit 14 Jahren zu Bauern. Die mütterliche und väterliche Bindung fehlen, allerdings ist zweifelhaft, ob sie, bei den sonstigen äußeren Umständen, gegen seine psychische Anlage aufgekommen wären.

Nr. 22, O. 41 J. Siehe unter „Unhehlich geboren“.

Nr. 28, O. 43 J. Die Mutter starb als er 10 Jahre zählte; der Vater, Potator, der auch einen Selbstmordversuch begangen hatte, als er 16 Jahre alt war. Von 13 Kindern 4 am Leben. Von der Mutter Tod an wird er von der Gemeinde versorgt. Die Arbeit war ihm zu viel, er wollte keinen Beruf lernen, ist arbeitsscheu.

Nr. 30, B. 37 J. Der Vater wandert, als Expl. 2jährig, nach Australien und ist seither verschollen. Expl. kommt zu den Großeltern in Erziehung (Großvater „geistesschwach“, Großmutter geisteskrank). Die Mutter geht zur Arbeit, zahlt für ihn, sie ist nach der Beschreibung des Sohnes in ihren Affekten stark labil (wenn nicht manisch-depressiv). Die mütterliche Bindung ist stark, wirkt aber ungünstig.

Nr. 39, O. 33 J. Der Vater starb, als er 14 Jahre zählte. Die Mutter lebt, ist krank. 4 Kinder daheim, Expl. muß nach Vaters Tod verdienen gehen. — Der frühe Tod des Vaters und die Armut verhindern, daß er einen Beruf lernt, auch kann er nicht daheim und unter Schutz bleiben, was bei seiner Geistesschwäche vonnöten gewesen wäre.

Nr. 41, O. 36 J. Vater stirbt früh. Expl. arbeitet auf dem Gewerbe desselben, macht lose Streiche, muß daher in Zwangserziehungsanstalt.

Nr. 42, O. 55 J. Der Vater stirbt früh, war ein sehr erregbarer, aufbrausender Mensch. Mutter verheiratet sich wieder. Sie ist eine moralisch minderwertige Person, ist schuld daran, daß Expl. keinen Beruf erlernte.

Nr. 45, O. 38 J. Die Mutter starb, als er im 10. Lebensjahre stand. Es blieben 6 Kinder. Der Vater, ein gewalttätiger Trinker; daher versorgt die Gemeinde die Kinder. Nach der Schule versucht er, beim Vater zu leben, es geht aber nicht. Expl. bekommt sowohl mit ihm als mit der Stiefmutter „Krach“. Er geht daher in die Fremde. — Der Verlust der Mutter selbst und einer eventuellen günstigen Bindung an sie, kommt hier, bei dem Charakter des Vaters, nicht in Betracht.

Nr. 51, B. 65 J. Eltern starben an Typhus, als er 11 Jahre zählte. Kam daher zu Bauern als Dienstbub, wo er seinen Unterhalt verdiente. Mit 15 Jahren aus der Schule, arbeitet als Fahrknecht, lernt damals Schmied. (Er wäre „vielleicht besser ausgewachsen“, meint er, wenn er nicht als Schmiedelehrling und bei Bauern so schwer hätte arbeiten müssen.) Nach der Lehre ging er in die Fremde, „um etwas neues zu lernen“, dann mit einem Kollegen ins Welsche. — Expl. ist Sohn rechter Bauersleute (lt. Fgb.). Ohne Verlust derselben wäre er, bei seinem resignierten, willensschwachen Charakter wahrscheinlich daheim geblieben (die ihn noch mehr schwächende, schwere Arbeit in der Jugend wäre auch ausgeblieben) und die Landstraße wäre ihm erspart gewesen.

Nr. 55, B. 43 J. Die Mutter starb, als er 10jährig war, der Vater in seinem 20. Lebensjahre. Die Eltern waren Alkoholiker, die Erziehung mangelhaft (Fgb.).

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XXXV.

Expl. wird Gießer, wie sein Vater und sein Bruder. Nach des Vaters Tod übernimmt letzterer dessen Stelle und Expl. geht in die Fremde. — Der Eltern Tod ist hier erzieherisch kein Verlust, das Vagieren wäre wahrscheinlich auch sonst gekommen.

Nr. 56, B. 25 J. Die Mutter starb, als er 2—3jährig. Der Vater heiratete ca. 3 Jahre nach deren Tod wieder. Expl. bleibt beim Vater bis zum 16. Jahr und wandert dann, wie es der Vater auch getan habe in seiner Jugend.

Nr. 57, B. 52 J., Bauschreiner, ledig. Der Vater des Expl. war Steinhauer, starb 47 Jahre alt. Es habe dem Vater „im Hirne gefehlt“. Genauer darüber hat Expl. nicht erfahren, er selbst sei damals 3- oder 4jährig gewesen. Die Mutter starb 55jährig, als Expl. zum erstenmal in die Schule gegangen sei. Sie suchte nach dem Tode des Vaters sich und die 3 Kinder durch Waschen und Putzen zu erhalten, habe sich einen Bruch zugezogen, den sie vernachlässigte, so daß er brandig wurde und sie daran starb. Eine Schwester des Expl., ledig (Seidenweberin), leidet an Magen- und Darmgeschwür, ein Bruder starb 52jährig an Tuberkulose, Expl. ist das jüngste Kind.

Er besuchte die Schule in L., sei in der ersten und zweiten Klasse sitzen geblieben, in der sechsten hätte es ihm auch noch so gehen sollen, da er aber schon das Alter erreicht gehabt habe, so sei er ausgetreten. Am meisten Schwierigkeiten habe ihm das Kopfrechnen gemacht, Schreiben und Lesen sei gut gegangen; Singen habe er nicht gebraucht, weil er falsch gesungen habe.

Militärdienst habe er als Kanonier gemacht. In der Rekrutenprüfung sei er „allweg“ nicht der erste gewesen, habe so Dreier, vielleicht auch Zweier gehabt (1 beste, 4 schlechteste Note).

Nach Austritt aus der Schule sei er in eine Schreinerlehre eingetreten, aber der Meister da sei „verlumpet“ gewesen, und darum habe er dieselbe bei einem Vetter beenden müssen. Viel gelernt habe er in der Lehre nicht und habe, als er damit fertig gewesen, nicht viel gekonnt. Gehalten sei er in der Lehre worden, wie ein gefangener Vogel, nachher sei er völlig frei gewesen. Er wolle niemandem die Schuld geben, er sei selber schuld, daß er nichts geworden, aber seine Erziehung sei nicht in Ordnung gewesen, man hätte ihn schon früh anhalten sollen.

Nach der Lehre sei er gleich in die Fremde gezogen: Zuerst nach Zürich, glaube er, und dann anderswo. (Es ist von ihm Genauer über seine verschiedenen Stellen nicht zu erfahren, nur so in allgemeinen Zügen kann er darüber berichten und erinnert sich noch im Laufe des Gespräches an diese und jene Einzelheit.)

In der ersten Zeit nach der Lehre habe er viel die Stellen gewechselt, bis er etwas gelernt habe. Er sei auch in Deutschland gewesen, in Tirol, im Preußischen, Paris, London, habe da an Arbeit genommen, was gerade gekommen ist, auch als Hausknecht. In London sei er — erfahre ich von ihm später — in den Jahren 1889 oder 90 (er ist damit unsicher), gewesen. Sein Bruder sei dort Schriftenmaler gewesen und habe ihn hingezogen. In seinem Berufe habe er dort keine Arbeit gefunden, sei durch seinen Bruder in einem Hotel als „Silberwäscher“ angestellt worden, sei ca. 1 Jahr geblieben und sei dann auch in London „fremd“ geworden. Es habe ihn in London viel umhergeschlagen — in dem Nebel. Dann habe ihm die Schwester, die in Paris war, Reisegeld geschickt, er sei nach Paris, fand nun als Hausknecht eine Stelle, blieb aber nur 3—4 Monate und „walzte“ in Begleitung eines anderen Burschen nach der Schweiz zurück. Unterwegs habe er viel Hunger leiden müssen, da er nur ein paar Worte Französisch (von der Schule her) verstand und wenn man Deutsch sprach, hätten die Franzosen nichts geben wollen. Häufig habe er auch draußen schlafen müssen.

(Ob er lang in Deutschland gewesen?) Er sei hinausgereist, ein wenig geschafft und wieder heim. (Ob es ihm dort gefallen habe?) Gehten und nicht gefallen. (Warum er immer nur kurz auf einer Stelle gewesen?) Er sei auch länger gewesen,

$\frac{1}{4}$ Jahr, $\frac{1}{2}$ Jahr, auch zwei Jahre. In den letzten Jahren sei es immer schwerer, da die Maschinen aufgekommen¹⁾.

Er habe einen größten Unsinn begangen — assoziiert er spontan, — der nicht mehr gutzumachen sei. Vor 4—5 Jahren noch hätte er eine Hobelbank kaufen sollen und Werkzeug und sich wo als Flickschreiner niederlassen, da brauchte er jetzt nicht zu walzen. Das sei nun „zu spät“.

(Ob er nicht zur Schwester könnte?) Bei der Schwester sei er im Weg, meint er, auf der Straße sei er im Weg (lacht). Er habe niemanden.

(Warum er von den verschiedenen Stellen fort sei?) Wenn die Arbeit fertig gewesen sei, habe er eben müssen gehen. (Ob er auch wegen Trinkens habe die Stellen verlassen müssen?) Er habe schon auch getrunken, habe auch kleine Räusche gehabt, aber soviel er sich erinnere, habe er nicht wegen Trinkens von den Stellen fort müssen. Es habe wohl auch Differenzen gegeben, weil er die Arbeit nicht gut habe machen können. Er sei eben nicht geschickt gewesen, habe keine gute Auffassungsgabe gehabt. Es komme aufs „Hirne“ an, mit besserer Auffassungskraft wäre es besser gegangen — das trifft an. Wille habe er gehabt und habe ihn auch jetzt noch. Das „Anreißen“²⁾ sei das Schwierigste. Seit 1908 schaffe er nicht mehr auf Handschreinerei, sondern auf Maschinen. Maschinenzeichnen habe er nicht gelernt, und was er könne, habe er durch Abzeichnen für die Meister, an Sonntagen und in freien Stunden erlernt.

Jetzt gehe es nicht mehr. Sei man über 50, wollen einen die Leute nicht, auch nicht als Hausknecht. Die Leute hätten ihn direkt ausgelacht und ihm erklärt, daß sie einen so alten Mann nicht einstellten (lacht stark dazu).

Drei Monate bekomme man keine Verpflegung (Naturalverpflegung in der Herberge zur Heimat), wenn man nicht dazwischen geschafft habe. Er sei schon nahe daran gewesen. Er hätte besser getan, meint er, zu heiraten, da hätte er es weiter gebracht, er habe schon manchmal daran gedacht. Ein andermal, im Laufe des Gespräches, meinte er, er sei froh, daß er ledig sei, fügt aber bald wieder von selbst hinzu: es wäre schon gescheiter gewesen zu heiraten, dann wäre er zu etwas gekommen, habe es eingesehen, wo er älter geworden sei (lächelt).

Er habe früher für 7—9 Fr. die Woche geschafft. Er habe nicht mehr verlangen können, er sei eben nicht geschickt gewesen, steht auf, macht einige Schritte und setzt sich wieder von selbst. Er sei für 14 Tage eingestellt worden und der Meister habe erklärt, nach der Arbeit werde sich der Lohn richten.

(Ob er also viel auf der Walz gewesen sei?) Ja, er sei viel gewalzt, das sei ein großer Fehler gewesen. (Da habe er wohl Mädchen genug gehabt?) Er habe mit „Meitli“ nicht viel zu tun gehabt, sei so gesund geblieben (lacht). Er habe schon die Weibsbilder gern gehabt.

Er wolle nicht alt werden, bemerkt er spontan, weil er es nicht weiter gebracht habe, er werde nur den Menschen lästig. Leben tue ja jeder gern, aber das Menschenleben werde lästig, wenn man nichts habe usw. Er habe auch 50, 100 und 120 Fr. erspart gehabt, dann habe er auf die Walz müssen, und alles sei bald fort gewesen, „etwas“ verunken habe er davon auch (steht wieder auf). Er gebe zu, wenn er besser gespart hätte, wäre es besser — hätte er mehr Verstand gehabt, wäre er nicht so arm (steht auf, setzt sich erregt), manches hundertmal habe er schon gedacht, die schönsten Jahre seien nun vorbei. Manchmal habe er umsonst

¹⁾ Eine häufig auftretende Antwort bei den Vaganten.

²⁾ „Anreißen“ heißt, die Umrisse des herzustellenden Objektes entsprechend der dem Arbeiter vom Konstrukteur (Ingenieur) übergebenen Zeichnung auf das Material (Holz, Eisen) übertragen, so daß dann der Gegenstand in gewünschter Weise gemacht werden kann.

geschafft, früher habe es nicht so großen Lohn gegeben — er sei zwar viel ermahnt worden zu sparen.

Seit ca. 8 Monaten (die Untersuchung fand am 27. V. 1915 statt) arbeite er nicht mehr auf seinen Beruf. Noch ein paar Wochen nach Kriegsausbruch habe er schaffen können, dann sei eine Hüftgelenksentzündung links gekommen. Seither sei er noch schwächer auf den Beinen. Als Zimmermann könne er nun nicht mehr arbeiten, das sei zu schwer für ihn. Er habe es kürzlich im Thurgau versucht, sei aber in drei Tagen „tot“ gewesen. Außerdem habe er es eng auf der Brust bei schwerer Arbeit, z. B. Kohletragen. Er huste schon lange, besonders viel in diesem Winter. In der Klinik habe man erklärt, er habe Lungenspitzenkatarrh.

(Ich mache Expl. auf seinen starken Tremor aufmerksam). Das sei von der Schwäche, meint er, er habe heute den ganzen Tag nichts gegessen und Betteln könne er nicht „so recht“ und die Schreinermeister geben kein „Geschenk“ (die obligate Unterstützung des Meisters an den Handwerksburschen seiner Zunft).

Die 50 Rappen nimmt er nach kurzem Zögern und dankt herzlich dafür. Er wolle sich dafür rasieren lassen und sich einen Kragen kaufen. Drückt mir dankend die Hand.

Kurzes, zusammenfassendes Bild: Ziemlich großer Mann, mit starkem Knochenbau ohne entsprechendes Ausmaß der Schultern und mit etwas flacher Brust. Ernährungszustand schlecht. Die Haare ziemlich ergraut. Der Schädel flach, das Hinterhauptbein springt stark vor. Die Augenlider haben häufigen Lid-schlag. Leichte Protrusio bulbi. Die Conjunctiven injiziert, die Pupillen weit, reagieren gut. Starker Tremor der Finger. Große Struma.

Mimik und Ausdrucksbewegungen sehr lebhaft. Sprache rasch, genügend moduliert, deutlich.

Affektivität: Die Grundstimmung ist schwer zu charakterisieren; was man hervorheben kann, ist eine unbestimmte Unruhe. Sehr häufig kommt Expl. ins Lachen; die Euphorie liegt sehr bereit. Die Affekte sind sonst auch lebhaft und adäquat. Vermöge der euphorischen Bereitschaft hilft er sich über unangenehme Sachen hinweg. Wille nicht stark: wehrt sich nicht, läßt sich mehr umherschlagen.

Assoziationen kommen prompt und ausgiebig. Expl. spricht viel und sehr rasch. Auch ohne direkt gefragt zu werden, erzählt er weiter, aber immer nur was auf Arbeit, Verdienen, Essen Bezug hat.

Gedächtnis: Zeitliche Ordnung der Ereignisse sehr mangelhaft, die Zeitangaben sehr unbestimmt. Auch sonst seine Angaben, besonders über die Walzzeit, summarisch. Sonst nichts Besonderes.

Intellektuell: Insuffizienzkenntnis (Insuffizienzgefühl). Gedanken sind geordnet, aber er vermeidet alles Abstrakte. Die Intelligenzschwäche zeigt sich in seinen schlechten Schulerfolgen, besonders im Rechnen, seinen Schwierigkeiten im Beruf (er kennt dabei selbst seine Grenzen, das „Anreißen“, eine Arbeit, die schon stärkere Konzentrierung der Aufmerksamkeit, dann etwas Umsicht, richtiges Anpacken und Ordnen der einzelnen zu machenden Schritte bei der Übertragung, gute Anpassung an das Material fordert, kann er nicht).

Diagnose: Debilität (Alkohol. chron.).

Nr. 60, O. 48 J. Der Vater starb, als Expl. $\frac{5}{4}$ Jahre alt war. Im ersten Lebensjahr hatte Expl. Gichter. Bis zum ca. 19. Lebensjahre blieb er bei der Mutter auf dem Bauerngewerbe, dann habe er fort müssen, weil das Gewerbe für mehrere zu wenig Arbeit geboten habe. Arbeitete als Knecht. Der frühe Tod des Vaters ist zur Motivierung des Vagierens hier nicht zu zählen.

Nr. 61, B. 68 J. Der Vater starb als er 4, die Mutter als er 25jährig war. — Die Angaben in diesem Falle sind sonst zu lückenhaft, um etwelchen Entscheid

über die Bedeutung des frühen Vaternodes für das Vagieren zu geben, wahrscheinlich ist dieselbe nicht.

Nr. 62, B. 36 J. Der Vater starb, als er 12, die Mutter als er 13 Jahre zählte. 17 Kinder, wovon 12 in jungen Jahren starben. Nach dem Tod der Mutter kommt er zu einer Schwester, dann zu einem „kognakelnden“ Vetter, nach dessen Tod wieder zur Schwester, von da aus (als 16jähriger) in die Lehre als Schlosser. Macht bald dumme Streiche und huldigt dem Alkohol.

Nr. 66, O. 40 J. Mutter starb als er 12jährig, der Vater heiratete wieder. Expl. kommt mit der Stiefmutter nicht aus und verläßt das Haus, um als sog. „Knechtlein“ zu Bauern einzutreten. — Hier erscheint der Tod der Mutter von entscheidendem Einfluß auf das spätere Schicksal: der mütterlichen Stütze geht er verlustig, dadurch und durch den im gleichen Sinne wirkenden Unfrieden mit der Stiefmutter, verläßt er das Heimathaus und kommt nach und nach auf die Landstraße.

Nr. 67, O. 69 J. Der Vater starb, als er 3 Jahre, die Mutter, als er 12 Jahre zählte. Nach der Schule ging er auf Gemeindegeldern zu einem Nagelschmied in die Lehre, nach dieser gleich nach Deutschland. — Der Vater war Bauer. Der Verlust der Eltern erscheint hier ausschlaggebend für das weitere abenteuerliche Schicksal des Expl. Bei seinem Charakter wären väterliche Autorität und mütterliche Bindung nötig gewesen, wozu, wären sie nicht gestorben, die Arbeitsgelegenheit auf der eigenen Scholle gekommen wäre.

Nr. 69, B. 61 J. Die Mutter starb, als er 11 Jahre zählte. Er kam als 14jähriger zu Bauern. — Der Tod der Mutter ist hier ohne ausschlaggebenden Einfluß, dieser ging vielmehr von den schlimmen materiellen Verhältnissen aus (vgl. den Abschnitt: aus kinderreicher armer Familie).

Nr. 73, O. 62 J. Den Vater — einen Mechaniker von Beruf — hat Expl. nicht gekannt, die Mutter starb an ihm im Kindbett. Er wuchs im Waisenhaus in M. auf, hatte eine schwere Jugend (nicht recht zu essen, viel krank). Mit 11½ Jahren kam er zu Bauern als „Dingbub“, hatte es schlecht (nicht recht zu essen, keine rechten Kleider, viel Schläge), man läßt ihn keinen Beruf lernen. — Hier ist der Verlust der Eltern sicher von Einfluß.

Nr. 74, O. 49 J. Die Mutter starb früh (?).

Nr. 85, O. 39 J. Der Vater, ein Bahnangestellter, starb, als Expl. 13 Jahre, die Mutter als er 22 zählte. Er lernte keinen Beruf, weil die Mutter zu arm war. — Der Verlust väterlicher Stütze und Autorität — in Hinsicht auf den Charakter des Expl. — sind hier von Bedeutung, dann aber die Unmöglichkeit, einen Beruf zu lernen, denn als Hilfsarbeiter kommt er leichter auf die Landstraße.

Nr. 88, O. 69 J. Der Vater starb, als er 7½ Jahre zählte, die Mutter einige Wochen nach dem Vater. 15 Geschwister. Expl. kam mit 8 Jahren zu einem Vetter, „zwischen 2 Knechte“. Zu wenig zu essen bekam er und schon früh Most oder Bier zum „Znüni“ (habe er von den Knechten noch etwas Brot geheischt, dann nahmen sie ihn bei den Ohren). Kam schon nach 1 Jahr zu einem andern Bauern, bei dem er bis zum Alter von 18 Jahren blieb. — Der Tod des Vaters, der wenig bei der Familie und ein „Flucher“ war, war zu verschmerzen, weniger der der Mutter, um so mehr als es sich um einen Imbezillen handelt.

Nr. 94, B. 62 J. Der Vater starb, als er 5 Jahre zählte. Die Mutter heiratete bald wieder, sie sei gut zu ihm gewesen, er habe sie geliebt. Der Stiefvater, ein Trinker, verließ sie. Erst mit 18 Jahren lernte Expl. Bauschreiner, weil er in der Jugend bei fremden Leuten sein Brot verdienen mußte (lt. Fgb.). Nach der Lehre ging er in die Fremde. Der frühe Tod des Vaters ist hier, wenigstens auf die Jugendzeit, sicher von Einfluß, wie weit dieser auch noch für das Vagieren mitgenommen werden darf, ist nicht näher analysierbar.

Nr. 96, B. 32 J. Der Vater, ein Eisendreher, starb, als Expl. 6 Jahre zählte. Es blieben 11 Kinder, die von der Gemeinde versorgt wurden. Expl. kam zu einem Landwirt, blieb da nur 2 Jahre — man habe es nicht gerne gesehen, daß er sich mit anderen Buben herumgetrieben, er habe darum getrotzt. Kam zu einem andern Bauern, wo er $1\frac{1}{2}$ Jahre blieb, dann zur Mutter zurück, die unterdes geheiratet hatte. Der Stiefvater war ein starker Trinker. Expl. habe es nicht ausgehalten und ist, 17jährig, davongelaufen. Das verdiente Geld habe er vertrunken — er habe ja kein Heim gehabt, um mit dem Geld dahin zu gehen. — Schon die äußere Entwicklung zeigt hier den Einfluß des väterlichen Todes, indem er früh in die Fremde muß und der erzieherischen Einwirkung entbehrt, was bei seinem Charakter (vgl. später) gerade wichtig. Allerdings, ob der Vater, wenn er gelebt, die Landstraße abgewendet hätte, ist damit nicht entschieden.

Nr. 98, B. 32 J. Die Mutter starb, als Expl. 3 Jahre alt war, der Vater, ein Schuhmacher, in seinem 10. Lebensjahr. Nach des letzteren Tode kam er ins Armenhaus (in Pf.). Schaffen und Hungerleiden habe er da müssen. Hatte Scharlach, blieb danach schwerhörig an einem Ohr. Als er 13 Jahre gewesen, habe man ihm sein „Bündli“ gepackt und hieß ihn gehen und sich Arbeit suchen — einen debilen, schwerhörigen und sonst schwachen Knaben! — Er habe bei einem Bauern Arbeit gefunden, habe schwer schaffen müssen; habe es aber sonst gut gehabt. Fort habe er von da müssen, weil der Bauer sein Gut verkauft habe. — Hier ist der Elterntod von ausschlaggebendem Einfluß. Wenn der Vater nicht gestorben wäre, wäre er Schuhmacher geworden, meint Expl. selbst, wohl ein Ausdruck für die unbestimmte Erkenntnis des Expl., daß er die väterliche Bindung nötig hatte.

Nr. 99, B. 45 J. Der Vater, ein Trinker, starb, als Expl. 2 Jahre alt war. Die Mutter ist auch eine Trinkerin. Nach des Vaters Tode kam er zuerst zu einem Vetter, dann wurde er von der Gemeinde versorgt. Die Mutter habe ihn „verheit“, meint er, habe ihn wenig gepflegt. Expl. lernte als Schmied. — Der Tod des Vaters bedeutet hier keinen Verlust.

Nr. 103, O. 46 J. Die Eltern starben, ohne daß sie Expl. gekannt hatte. Er sei bei Bauern versorgt worden, habe keine gute Behandlung gehabt. — Den frühen Elternverlust näher einzuschätzen ist nicht gut möglich.

Zusammenfassung.

In 35 von den 106 Fällen (also in 33%) konnte demnach der frühe Elterntod, sei es eines oder beider Eltern konstatiert werden. Das würde rein statistisch beurteilt, dem betrachteten Momente einen sehr starken Einfluß zuordnen. Versucht man jedoch die Analyse weiterzu führen und untersucht jeden einzelnen Fall, soweit es möglich, näher, so verschiebt sich das Bild. Es lassen sich dann Fälle ausscheiden, wo, trotz der schon früher betonten Grenzen, die mir in der Analyse gesteckt sind, erklärt werden kann, daß der frühe Elterntod ohne, oder zumindest ohne wesentliche Bedeutung für das Vagantwerden war. Dieses Resultat war bei der komplexen Bedingtheit der letzteren Erscheinung zu erwarten. Dem elterlichen Einfluß in der Jugend, der damit gegebenen elterlichen Bindung und deren Weiterwirken steht insbesondere als anderer ihn unterstützender oder mit ihm konkurrierender Faktor die psychische oder psychopathologische Persönlichkeit gegenüber, deren Art die elterliche Bindung, auch wenn sie vorhanden gewesen wäre, illusorisch gemacht hätte (Fälle 12, 28, 41, 61, 73, 88).

Daneben kommen aber noch andere Momente in Betracht. Die materiellen Verhältnisse sind unter Umständen so schlimm (Fall 60, 69), daß das Kind ohnehin von der Gemeinde hätte versorgt werden müssen, also die elterliche Bindung verlorengegangen wäre, der Tod demnach nichts änderte. Oder aber ein oder beide Eltern sind derartige Trinker gewesen, daß, wären sie nicht gestorben, die Gemeinde die Kinder hätte fortnehmen und versorgen müssen, also auch hier der Tod im wesentlichen keine schlimmere Situation schaffte. Hierher gehören die Fälle 42, 45, 55, 98, 99.

So bleiben, nach Berücksichtigung dieser Tatsachen und Ausscheidung der Fälle, wo eine bestimmte Aussage nicht gut möglich (7, 30, 56, 74), nur noch 18 Fälle, in denen man den frühen Elterntod (eines oder beider Eltern) als ätiologisches Moment von merklichem bis wesentlichem Einfluß ansprechen kann (5, 11, 13, 15, 16, 19, 22, 39, 51, 57, 62, 66, 67, 85, 88, 94, 96, 103).

3. Aus kinderreicher, armer Familie.

(Als kinderreich bezeichnete ich die Familie, wenn 6 oder mehr Kinder vorhanden.)

Nr. 4, B. 35 J. Der Vater, ein Trinker, lebte von der Zeit an, wo Expl. ca. 4jährig war, nicht mehr mit Frau und Familie. Es waren 12 Kinder da, wovon 6 sehr früh gestorben seien. Nach dem Familienzerfall kamen die Kinder in Pflege, für deren Kosten die Mutter aufgekomen sei. Sie starb, als Expl. 20jährig wurde. Die Verpflegung, bei einer Witwe, die davon lebte und immer 6 Kinder in Pflege gehabt habe, sei schlecht gewesen, besonders das Essen. Er habe mit Knaben, die Bettnässer waren, zusammen schlafen müssen. Expl. war mittelmäßiger Schüler, lernte mit 14 Jahren die Käserei, wechselte nach der Lehre häufig die Stellen, bekam vor 2 Jahren „Rheumatismen“, gab den Beruf auf, wurde Hilfsarbeiter und kam auf die Landstraße. Das Potatorium des Vaters bedingt die Fremdpflege des Expl. vom 4. Jahre an; damit im Zusammenhang steht mangelhafte körperliche Entwicklung. Diese, sowie die etwa vorhandene Keimschädigung mögen zum schnellen Versagen, bei den jedenfalls etwas unklaren „Rheumatismen“ geführt haben.

Nr. 10, O. 22 J. Die Angaben dieses Expl. sind, als größtenteils mit Lügen durchsetzt, nicht zu verwerten. Jedenfalls kann aber gesagt werden, daß die Armut der Eltern keinen merklichen Einfluß für das Vagantwerden hatte, die Hauptsache bleibt die pathologische Psyche.

Nr. 23, O. 53 J. Der Vater, Schuhmacher von Beruf, ist Epileptiker. Es ist etwas Landwirtschaftsbetrieb da, aber sonst ärmliche Verhältnisse. Expl. blieb daheim bis zum ca. 20. Lebensjahre, wo der Vater starb. Er war ein schwacher Schüler (Fgb.). — Hier ist für das weitere Schicksal ausschlaggebend nicht die Armut der Eltern, sondern die geistige Schwäche, der Alkohol und die Arbeitscheu.

Nr. 24, O. 56 J. Der Vater, Knopfmacher, ist „nicht recht“, ist viel außerhalb der Familie, trinkt stark, ist gewalttätig, schlägt Frau und Kinder, bringt sein Geschäft in Konkurs und ruiniert sich völlig. Es sind 17 Kinder da, von denen aber „viele“ früh starben. Expl. lernte erst mit 2½ Jahren laufen, war ein „schwächliches“ Kind. Mit 3½ Jahren Fall zu Boden mit folgender Bewußtlosigkeit. Er

war ein schwacher Schüler, mußte in der Jugend viel und schwer arbeiten, wurde bei der Arbeit viel geschlagen. — Durch das Potatorium und die Armut des Vaters früh schwere Arbeit und damit mangelhafte körperliche Entwicklung des Expl. Schlechte Erziehung, keine väterliche Bindung im Sinne der Stütze, was bei dem geistesschwachen Expl. so nötig gewesen wäre.

Nr. 27, O. 21 J. Der Vater, Spinner, trank viel, die Mutter ist „nervös“. Es waren 13 Kinder da, wovon 10 leben. 1 Bruder epileptisch, drei weitere Geschwister litten in der Kindheit an Konvulsionen. Es gab viel Schreck, wenn der Vater betrunken heimkam, er schlug dann alles zusammen. Er konnte die Familie nicht erhalten, die Gemeinde versorgte die Kinder. Expl. kommt zu einem Bauern, muß viel arbeiten, wird geschlagen, bekommt alkoholische Getränke. Wegen seiner epileptischen Anfälle will ihn der Bauer nicht.

Nr. 32, O. 24 J. Der Vater ist Hilfsarbeiter, kein Trinker. 15 Kinder, wovon 7 leben, fast alle hatten mit den Lungen zu tun. Mit ca. 10 Jahren kommt Expl. als „Dingbub“ zu Bauern, da der Vater für den Unterhalt der Familie nicht aufzukommen imstande ist. Das Essen und die Kleider seien gut gewesen, die Behandlung schlecht: jeder der Knechte hat ihn „gestüpft“, hat ihn „abgeschlagen“; er wird noch deswegen verspottet. Expl. sei einer der ersten in der Schule gewesen, wollte einen Beruf lernen, aber man wollte ihm nicht dazu verhelfen. Der Vater nahm ihn später heim, damit er verdiene. — Zieht man seine mir gegebenen, sehr ausführlichen Spontanangaben in Betracht, insbesondere auch, daß ihm mit dem Walzen erst so recht der „Trieb“ dazu gekommen, so ist als wahrscheinlich anzunehmen, daß die mißliche Jugendzeit ausschlaggebend war für das später fast ausschließliche Leben auf der Landstraße. Die elterliche Bindung und insbesondere auch die an ein Heim fehlt, die Erinnerung an das Geächtetsein in der Jugend rauben ihm den letzten Rest von Halt, von dem er auch sonst nicht viel auf den Lebensweg mitbekommen hatte (vgl. später).

Nr. 35, O. 46 J. Der Vater war Bäcker, besaß auch etwas Feld, starb vor 6 Jahren (Expl. ist 46 Jahre alt); die Mutter vor 12 Jahren. Es leben 10 Kinder, mehrere sind gestorben. Expl. hätte gerne einen Beruf gelernt, habe aber beim Vater bleiben müssen bis zum 15. Jahr und habe dann angeblich fort müssen, weil ein anderer Bruder heimgekommen und für zwei keine genügende Arbeit dagewesen sei. — Auf der Landstraße ist Expl. wenig gewesen; ob sie ganz ausgeblieben wäre, wenn er einen Beruf gelernt hätte, ist nicht zu entscheiden.

Nr. 38, B. 49 J. Der Vater, Metzger und Säger, ist verarmt, als Expl. 10 Jahre zählte, wird nachher Trinker und Kartenspieler. 11 Kinder, wovon 5 leben. Expl. war guter Schüler, blieb bis zum 16. Jahr beim Vater, lief ihm dann fort wegen dessen Brutalität im Jähzorn. Expl. wird Säger.

Nr. 40, O. 60 J. Der Vater ist Handlanger, trinkt. 6 Kinder, wovon 1 gestorben. Expl. wird Gießer gegen seinen Wunsch, auf Verlangen des Vaters, damit er bald verdienen könne. Geht bald ohne Zwang auf die Walz.

Nr. 41, O. 36 J. Siehe unter frühem Elterntod.

Nr. 44, B. 44 J. Der Vater, ein Schuhmacher von Beruf, trinkt stark, schlägt gern Krach. 17 Kinder, wovon 7 leben. Expl. war guter Schüler, lernte auf Geheiß des Vaters auch Schuhmacher, ohne aber Freude daran zu haben. Bekam mit dem Vater Krach und ging in die Fremde.

Nr. 62, B. 36 J. Siehe unter frühem Elterntod.

Nr. 69, B. 61 J. Der Vater ist Zimmermann; die Mutter starb, als Expl. 11 jährig. 8 Kinder. Den gleichen Beruf wie der Vater konnte Expl. nicht ergreifen, weil er an Schwindel litt. Kam daher 14jährig zu Bauern als „Ackerbub“. Er sei gern gegangen wegen der Aussicht, gut zu essen zu bekommen. Arbeitet später als Knecht. — Die Arbeit treibt ihn früh zu fremden Leuten (Ackerbub), die Heimbindung geht verloren, er wird stützlos und die Landstraße wartet seiner.

Nr. 72, O. 41 Jahre, Knecht, ledig. Der Vater des Expl. war Melker, die Mutter Näherin. Der Vater sei kein Trinker gewesen, habe Geld gehabt, sei aber „fallit“ gegangen und verarmt. 6 Kinder, die alle von der Gemeinde versorgt werden mußten; Expl. vom 7. Jahre an. Die Eltern starben 1893 im 18. Lebensjahre des Expl. Er will als Kind vor Schuleintritt mehrere Krankheiten durchgemacht haben, Lungenentzündung, Nervenfieber, schwarze Blattern. Erst mit 3 Jahren habe er sprechen und mit 4 laufen gelernt.

In den ersten Schulklassen sei es ihm schlecht gegangen, er sei dann in der 2. Klasse sitzengeblieben. Die andern Klassen habe er bis zur 9. durchgemacht, sei aber immer ein sehr schwacher Schüler gewesen: das Schreiben und Lesen sei noch gegangen, aber in den übrigen Fächern sei er schlecht gewesen, er habe sehr schwer gelernt.

Bis zum 17. Jahre sei er in die Schule, während welcher Zeit er bei den Bauern war. Es sei ihm bei letzteren nicht gut gegangen, habe schlechte Kleider bekommen, schlecht zu essen, sei geschlagen worden, wenn ers nicht gleich habe machen können. Mit 17 Jahren sei er konfirmiert worden und sei dann gleich von den Bauern fort (lacht).

Er sei dann nach H. als Knecht. (Ob er es hier besser gehabt?) Besser (lacht). Essen sei besser gewesen, er habe ein Bett gehabt, sei ziemlich gut behandelt worden, sei da ca. 1 Jahr geblieben. (Warum fort?) Er habe mehr verdienen wollen, aber es sei schlechter herausgekommen (fügt er spontan hinzu). Er sei nach Oe.; hier sei Kost und alles schlechter gewesen, blieb ca. 2 Jahre. Er sei wieder fort, um mehr zu verdienen, habe bis da bloß 3—4 Fr. in der Woche gehabt. Kam dann nach W., wo er ca. 3 Jahre als Knecht geblieben sei. Hier sei es soweit recht gewesen, er habe 5—6 Fr. wöchentlich verdient, sei „schon recht“ behandelt worden, nur der Meister sei schwer zufrieden zu stellen gewesen, weswegen Expl. von da fort sei. Er sei dann nach R. Hier sei Kost und Behandlung gut gewesen, nur sei der Bauer gestorben, so daß er nach ca. 1 Jahr habe fort müssen. (Wohin er nun sei?) Denkt nach ... er müsse „studieren“ ... Sei dann nach O. zu einem Fuhrhalter, habe „gefuhrwerket“. Behandlung sei schlecht gewesen. (Expl. hat sich bereits die Reihenfolge meiner Fragen gemerkt und zählt spontan, wenn ich ihn nach einer neuen Stelle frage, auf, wie die Behandlung, der Lohn usw. gewesen sei.) Der Meister habe ihm keinen Lohn geben wollen, meinte, er schaffe zu wenig. Er (Expl.) habe aber den ganzen Tag geschafft, sei erst um 12 Uhr ins Bett und um 4 wieder auf, habe keinen Feierabend gehabt. Daher sei er von dieser Stelle nach einem halben Jahre fort. Er sei dann nach S. gekommen, habe auch hier gefuhrwerket, habe gleich Arbeit gefunden (auf Tage), sei hier ca. 2 Jahre geblieben. Es seien da mehrere Knechte gewesen, es sei daher nicht gut gegangen. Er sei zu viel „traktiert“ worden, jeder wollte der beste sein, er sei so „umenand gestupft“ worden. Die schlechteste Arbeit habe man ihm gegeben (auf meine Frage), am Ende sei es ihm verleidet worden. (Wohin nun?) (Denkt nach). Wohin jetzt?... Er sei dann in eine Holzstofffabrik, habe 3½ Fr. Taglohn gehabt, wovon er Kost und Quartier habe zahlen müssen und zwar 20 Fr. 14tägig und 20 Fr. seien ihm noch geblieben. Er sei da ca. 3 Jahre gewesen, immer im gleichen Lohn, habe darum reklamiert. Doch man habe erklärt, man zahle erst mehr, wenn er länger gearbeitet haben werde, und da sei er halt wieder fort (lacht). Danach habe er keine Arbeit finden können und sei 4 Wochen lang gewalzt, meist im Kanton B., es sei im Winter gewesen. Alsdann habe er gedacht, „fangst wieder an, da du nichts anderes findest“ und sei in H. zu einem Bauern als Knecht mit 5 Fr. Wochenlohn. Behandlung, Kost und alles sei da nicht gut gewesen. So habe er halt nicht können existieren. Auch seien mehrere Knechte dagewesen, unter ihnen der erste Knecht ein „Großhans“. Der habe nicht zulassen wollen, daß der Meister ihn (den Expl.),

den er gern mochte, das Melken lehrte. Auch sei dieser Knecht, wenn er betrunken, auf Expl. los, habe ihn prügeln wollen, und so sei er nach ca. 1 Jahr fort. Sei dann nach B. Hier sei er nach 2 Jahren wegen zu geringen Lohnes fort. Er habe ca. 6 Fr. verlangt, der Bauer wollte nur 5 geben. Er (Expl.) habe halt immer gedacht, es komme besser (lacht).

Nun sei er wieder auf die Wanderschaft (rechnet an den Fingern die Monate nach und findet so ca. 20 Wochen), das sei 1905 gewesen. Nach dieser 20 wöchigen Walz begann er wieder als Knecht in L. Es sei da nicht besonders gegangen, es sei keine Ordnung gewesen. Er habe mit Italienern im gleichen Zimmer schlafen müssen, die hätten ihm Kleider und Uhr gestohlen, und der Bauer erkläre, das gehe ihn nichts an. Expl. sei daher nach ca. $\frac{3}{4}$ Jahren, fort. Sei dann nach S., wo er $\frac{1}{2}$ Jahre gefuhrwerkt. Der „Junge“ (Sohn des Meisters) sei ein Grobian, nie mit der Arbeit zufrieden gewesen und so sei Expl. fort nach W., wo es soweit recht gewesen sei, nur der Lohn war zu klein, 4 Fr. und Expl. forderte 5. So sei denn Expl. nach ca. 1 Jahr abermals fort und zu einem Viehhändler in H., wo Behandlung, Kost, alles nicht recht gewesen sei. Der Bauer habe Expl. geschlagen, habe ihm nur alte Kleider gegeben, er habe sich sein Hemd nicht waschen können, habe keinen Feierabend gehabt und sei nach ca. $\frac{1}{2}$ Jahr fort.

Da er keine Arbeit fand, sei er wieder auf die Walz. „Richtige“ Kleider habe er nicht gehabt und so habe ihn kein Bauer einstellen wollen. So sei er ca. 2 Jahre gewandert. Dann habe er wieder Arbeit bekommen, 14 Tage, 1 Monat, bald da, bald dort, so sei es ca. 1 Jahr gegangen. (Und dann?) Das ist halt ... dann bei einem Bauern ... wo ist das gewesen? ... in A. bei einem Bauern als Knecht. Die Behandlung sei da ziemlich schlecht gewesen, könne er sagen, auch fast kein Lohn ($4\frac{1}{2}$ Fr. wöchentlich). Außerdem hatte er nur im Sommer Arbeit, im Winter habe er wieder walzen müssen, fast $\frac{1}{2}$ Jahr, bis er wieder eine Stellung (in H.) fand. Da sei es besser gegangen (lacht), er habe da fast 2 Jahre gemacht. Dann sei er aber von andern aufgestachelt worden, man habe ihm gesagt, „dort“ sei es besser und er habe sich überreden lassen, statt daß er nicht hingehört hätte.

Er sei zum gleichen Bauern nach Hö. Hier sei es besser gegangen, er habe aber bald wieder fort müssen wegen des Heimatscheines. Er habe den alten verloren, und trotzdem er und sein Meister an die Gemeinde geschrieben hätten, kam lange der neue Heimatschein nicht, er habe daher fort müssen und auch nirgends lange bleiben können bis er ihn hatte. Dann sei er nach O. (zum zweitenmal, das erstmal sei er dort 1904 gewesen). Er liest in seinen Papieren, wo die verschiedenen Aufenthaltsorte notiert sind, findet O. 1904, meint, er sei jetzt (also das zweitemal) 1904 dort gewesen, was ganz unmöglich ist, ihm aber möglich erscheint. Er beachtet auch nicht, daß Aufenthaltsorte aus späteren Jahren unter dem O. stehen. Als ich ihn aber frage, vor wieviel Jahren er in O. zum zweitenmal gewesen sei, da meinte er vor 2 Jahren und findet nach angestrengtem Denken richtig heraus, daß es 1913 gewesen. (Seine Untersuchung fand am 29. VI. 1915 statt). In O. habe er 1 Jahr geschafft, habe nur 3 Fr. wöchentlich verdient und dazu die Kleider bekommen. (Da wären wir also schon bis 1913 angelangt). Expl. lacht und freut sich wie ein Kind, daß ich sein Gedächtnis lobe. Dann sei er noch nach M. zu einem Bauern, wo er $1\frac{1}{2}$ Jahre geblieben sei. Da der Bauer sein Gewerbe verkauft habe, habe er fort müssen.

Seither sei er viel auf der Walz gewesen, habe dann noch bis Mai 1915 in E. geschafft, dann noch einmal 14 Tage in B. bei einem Bauern, der ihm aber keinen Lohn habe geben wollen, sei daher aus Ärger fort und wieder auf die Walz.

(Ob ihm die Leute nicht gut seien?) Das nicht, nur wenn er mit mehreren Knechten zusammen sei, gehe es nicht, er werde „umenandgestupft“.

Er könne jetzt nicht schwer arbeiten und vor allem nicht viel laufen: nicht

schwer heben wegen des starken Bruchs, der schon in der Kindheit dagewesen, und nicht viel laufen, weil er wunde Füße habe, die Haut schäle sich ihm und es blute, er sei schon deswegen im Spital gewesen. Einmal, erzählt er anschließend weiter, als ich ihn frage, warum er den Bruch nicht operieren lasse, habe er auch solche Fußschmerzen und noch den Fuß verstaucht gehabt, sei daher zum Heimatsgemeindepräsidenten, daß er ihn ins Spital schicke. Dieser erklärte, Expl. könne schon schaffen und als Expl. wiederholt habe, er könne es nicht mehr, da habe ersterer gemeint, er solle betteln gehn. Da sei Expl. am Rasen abgelegt und habe erklärt, er (der Gemeindepräsident) solle nun machen, was er wolle. Die Polizei habe sich dann für ihn verwendet.

(Kopfweh?) Er habe es manchmal, es komme auf einmal, es werde ihm schwindlig, wie wenn er etwas getrunken hätte. (Wie lange es dauere?) 1 Tag oder 2, manchmal vergehe es schnell. (Ob er dann schaffen könne?) Er könne dann nicht recht schaffen, müsse stillstehen oder abliegen. Es gehe dann alles mit ihm „ringelum“ wie im „Windspiel“. (Ob er dann auch was sehe, Gestalten?) Er sehe Feuer. (Ob er dann auch schon umgefallen sei?) Er sei auch abgefallen, (Bewußtlos?) Sei auch bewußtlos geblieben, die Leute meinten, er mache einen „Narr“, denn er habe dann, wie man ihm erzählte, mit Armen und Beinen umhergeschlagen. Nachher sei er müd. (Auf meine Frage: Zungenbiß?) Ja, das habe er. Zeigt mir auf Verlangen die Zunge, auf der sich links Narben befinden.

Es kommen die Anfälle alle Monat oder alle 2 Monat. Es sei verschieden, je nachdem, ob er schwer arbeiten müsse oder nicht. Wenn er zu viel schaffe, dann komme es. Er habe das schon von klein auf. (Ob er dann auch Gestalten und anderes sehe?) Er sehe Häuser, Wagen fahren durch, Rosse sehe er und Feuer. Er höre Lärm, Rasseln von Wagen.

In der Nacht komme es viel vor, daß er glaube, es rufe ihn jemand wegen der Arbeit. (Was man ihm da sage?) „Hast du die Arbeit gemacht?“ Es sei nicht im Schlaf, nur wenn er abliege. Er habe dann nachgesehen, aber es sei niemand dagewesen.

Nach dem Anfall bringe er die „Sprach nit use“ und werde leicht aufgeregt. Von Zeit zu Zeit habe er Zustände, wo es ihm sei, als seien die Arme und Beine so schwer, als seien Gewichte daran gehängt. (Auf Frage.) Dann solche, wo er verstimmt sei, nicht essen möge und wieder andere, wo er immer meine, er bekomme nicht genug zu essen.

(Ob er wegen solcher Anfälle auch von der Arbeitsstelle fort mußte?) Das sei vorgekommen z. B. in H. und in Hö. Er sei umgefallen und der Bauer habe darauf erklärt, er könne ihn nicht brauchen. Es sei auch vorgekommen, daß es ihm gewesen sei, er falle in ein Loch (auf die Frage, ob er Zustände hatte, wo er nicht recht wußte, wo er sei).

(Getrunken?) Er habe immer nur sehr wenig getrunken, er vertrage nicht viel. Schon nach einem Bier werde es ihm nicht gut, und es löse dasselbe Anfälle aus. Er kaufe sich lieber was zu essen, wenn er übriges Geld habe.

Die 50 Rappen nimmt er sofort, dankend, mit einem Ausdruck der Hilflosigkeit.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann, von mittelstarkem Körperbau, mäßigem Ernährungszustand. Kopf ziemlich groß, Stirn schmal, mittelhoch. Die Conjunctiven rein. Die Pupillen mittelweit, reagieren prompt auf Licht. Auf psychische Reize gehen sie bis zu maximaler Weite. Blick leer. Gang langsam, schleppend, ungeschickt. Sprache langsam, gedehnt, hästierend, leicht singend, sonst von geringer Modulation. Häufiges Anstoßen mit der Zunge. Beim Sprechen Mitbewegungen des Kopfes, dann eine Art Krampf der Muskulatur. Mimik gering. Gesichtsausdruck für höchstens einen 30jährigen

•

passend. Ausdrucksbewegungen mit den Armen eckig, breit ausladend und ungeschickt.

Affektivität: Grundstimmung gedrückt, ein gewisser Zustand von Hilflosigkeit; Affekte, wenigstens im Sinne der heitern, lebhaft; doch hat das Lachen keinen befreienden Ausdruck, es ist ein Mitklang von Weinen darin. Kommt er ins Lachen und den entsprechenden Affekt, so bleibt er daran haften, kommt nur allmählich davon los. Verstimmungen. Gereiztheit. Wille stumpf.

Assoziationen: kurz, höchst selten spontan. Die Antworten kommen langsam, erschwert, sind aber dem Inhalt nach geordnet, wenn auch von geringem, egozentrischem Gesichtskreis.

Halluzinationen des Gehörs und des Gesichts.

Gedächtnis für früher, entsprechend der Erschwerung der Auffassung, arm an Eindrücken. Die Erinnerung kommt schwer und langsam, nur mit Anstrengung.

Epileptische Anfälle und Verstimmungen.

Intellektuell: schwach.

Diagnose: Imbezillität (mäßig, stumpf) mit Epilepsie und Migräne.

Nr. 79, O. 64 J. Der Vater, Maurer, starb, als Expl. 18jährig war, im gleichen Jahre auch die Mutter. 8 Kinder. Lernte wegen Armut keinen Beruf, Hilfsarbeiter in einer Spinnerei. — Die Landstraße kommt hier spät und ist keine direkte Folge der Armut.

Nr. 88, O. 69 J. Vgl. unter frühem Elterntod.

Nr. 96, B. 32 J. Vgl. unter frühem Elterntod.

Zusammenfassung.

Der Einfluß der großen Familie äußert sich hier, wie zu erwarten war, darin, daß die Kinder das Elternhaus verlassen und von der Gemeinde aus versorgt werden müssen. Nachweisbar anzunehmen ist er jedoch nur in 8 (4, 24, 27, 32, 69, 72, 88, 96) von den 17 hierher zu zählenden Fällen.

Die Tatsache, daß die Kinder zu Bauern kommen, hat zur Folge, daß sie in einzelnen Fällen (4, 24, 27, 72, 88) nicht die ihrer körperlichen und psychischen Konstitution entsprechende Behandlung und Erziehung bekommen und so Schädigungen ausgesetzt sind, die evtl. ihrer Erkrankung Vorschub leisten und die Landstraße wesentlich mitbedingen. Weiter kommt in Betracht der Verlust elterlicher Bindung und der Verlust eines Heimes (24, 32, 69, 72); einmal in der Fremde, zieht sie nichts mehr zurück. Gelegentlich (96) wird der Versuch gemacht, wieder heimzukehren, aber es mißlingt, da die eigentliche Bindung fehlt.

Auch der Verlust der Möglichkeit, einen Beruf zu erlernen, ist von Bedeutung, denn wenn auch sowohl der mit, als der ohne Beruf auf die Landstraße kommen kann, so ist bei letzterem die Möglichkeit größer, weil die Bedingungen zu unbeständiger Arbeit für ihn häufiger sind. Es haben denn von den 17 acht einen Beruf erlernt. Unter denjenigen, bei denen ein Einfluß der Tatsache, daß sie aus kinderreicher armer Familie stammen, angenommen werden mußte, hatten 5 keinen Beruf und nur 3 einen solchen erlernt.

4. Wechsel im Arbeitsangebot.

Nr. 22, O. 41 J. Hat vom 17. Jahre an im Sommer Arbeit in einer Ziegelei, im Winter gibt es in dieser keine Beschäftigung: er hilft dann beim Mosten, schafft als Erdarbeiter u. a. Gibt diese Arbeitsgelegenheit auf, weil ihn andere überreden, er werde zu gering bezahlt. Seither hat er noch weniger Arbeit, hilft im Sommer den Bauern beim Heuen und Emden u. a., im Winter ist er gezwungen zu walzen. Da er andere als Hilfsarbeiten nicht verrichten kann und infolge seiner geistigen Struktur keine selbständige Änderung seiner Lage vornehmen kann, so ist das hier betrachtete ätiologische Moment von wesentlicher Bedeutung für sein Landstraßenleben, allerdings erst im Zusammenhang mit dieser Struktur (vgl. Faktor 1, 2).

Nr. 25, B. 61 J. Gibt seinen Beruf nach den 50er Jahren auf und ist infolgedessen dann einmal durch das höhere Alter (vgl. später) und ferner durch den W. im A. (Wechsel im Arbeitsangebot) öfter gezwungen, auf die „Reis“ zu gehen, doch selbst nach seinen Angaben nicht bedeutend mehr als vorher, so daß W. i. A. nicht von wesentlicher Bedeutung für das Vagieren.

Nr. 28, O. 43 J. Auch hier spielt W. im A. eine Rolle, aber nur zeitweise und eine bloß nebensächliche. Er wechselt die Stellen auch sonst (vgl. Fakt. 2).

Nr. 29, B. 19 J. Expl. ist ein 19jähriger Bursch. Er mußte von seiner Lehrstelle fort (lt. mir vorgewiesenem Zeugnis), weil der Meister wegen Arbeitsmangel infolge Kriegausbruch die Werkstätte schloß. Nachher ging er zum älteren Bruder, blieb bei diesem nur 3 Wochen und walzte dann ins Unge-
wisse, angeblich nur, um wieder auf seinen Beruf schaffen zu können. — Hier scheint die Kriegslage vorläufig die Hauptrolle gehabt zu haben; doch ist trotzdem das Auskunftsmittel des Walzens ins ungewisse ohne äußere Not nicht das normal Gegebene, so daß die Prognose für das Vagieren in diesem gleichsam an der Schwelle des letzteren stehenden Fall fraglich bleibt.

Nr. 33, B. 30 J. Der Wechsel im Uhrmachergewerbe ist bekannt und Expl. verläßt denn auch, nach seiner Angabe mindestens zweimal aus diesem Grunde die Stelle. Dann aber beginnen andere Momente eine Rolle zu spielen. Wegen angeblicher Zurücksetzung durch den vorgesetzten Monteur gibt er den Beruf zunächst ganz auf, arbeitet beim Vater auf Feld und im Wirtshaus, gerät dabei ins Trinken, reißt sich heraus, wird dann Landarbeiter, Hotelbursche usw. Kehrt wieder zur Uhrmacherei zurück und verläßt sie abermals (August 1914), angeblich weil die Werkstätte des Krieges wegen geschlossen wurde. — Expl. machte bei der Untersuchung den Eindruck eines trägen, bequemen Menschen und der Fgb. bestätigt, daß er und seine Brüder nicht sehr energisch zur Arbeit sind, so daß eine ausschlaggebende und eindeutige Bedeutung des W. im A. nicht anzunehmen ist.

Nr. 38, B. 49 J. Der W. im A. spielte hier bis auf die letzte Zeit nur eine nebensächliche Rolle, er wechselte nach seinen eigenen Angaben aus andern Gründen die Stelle. In der letzten Zeit nimmt dieses Moment eine etwas stärkere Bedeutung an, doch ist er ja bereits ein ziemlich heruntergekommener Vagant vorher gewesen, so daß die ausschlaggebende Bedeutung des W. im A. zumindest sehr in Zweifel zu ziehen ist (vgl. Fakt. 3).

Nr. 39, O. 33 J. Expl. arbeitet in einer Brückenbauwerkstätte als Tagelöhner, wo sie alle Winter wegen Arbeitsmangel gekündigt bekommen. Deswegen muß er im Winter auf die Walz. Dieses eines arbeitenden Mannes unwürdige Verhältnis erträgt er von 1901—1911 oder 12. Endlich reißt er sich heraus, nimmt im Sommer andere Hilfsarbeiten und beginnt im Winter in einer Kohlenhandlung zu arbeiten. Da diese Arbeitsgelegenheit aber hier nur unregelmäßige Beschäftigung bot, sei es ihm verleidet worden und er sei wieder auf die Walz. Hier ist der W. im A. von ausschlaggebender Bedeutung.

Nr. 40, O. 60 J. Auch nach des Expl. eigenen Angaben über Stellenwechsel

spielt der W. im A. nur eine wechselnde, jedenfalls keine ausschlaggebende Rolle (vgl. Fakt. 2).

Nr. 52, B. 37 J. Die Untersuchung lieferte in diesem Falle nur ganz unsichere Anhaltspunkte für die Beurteilung der Rolle, die der W. im A. als ätiologisches Moment für das Vagieren spielte.

Nr. 101, B. 59 J. Mit 31 Jahren geht er in die Fremde, muß im Winter wegen Arbeitsmangel als Zimmermann meist walzen. — Zwar spielt hier W. im A. eine Rolle, aber berücksichtigt man, vorwegnehmend, seine geistige Erkrankung, so ist des ersteren Bedeutung kaum eine große.

Nr. 107, B. 62 J. Der W. im A. hat hier eine Rolle, aber erst im Jahr 1915, wo eben die Kriegslage stark hineinspielt.

Zusammenfassung.

In keinem der 11 (10,4%) hierher zu zählenden Fälle ist der Wechsel im Arbeitsangebot das allein das Vagieren bedingende Moment und nur in 2 (22,39) von sicher ausschlaggebender Bedeutung, allerdings auch erst auf dem Boden anderer, psychisch konstitutioneller Faktoren. Die übrigen Fälle gestatten entweder die Aussage, daß das betrachtete Moment keine wesentliche Rolle spielt oder bleiben unsicher in der Beurteilung.

Jedenfalls ist zu schließen, daß in den Fällen unserer Untersuchung der Wechsel im Arbeitsangebot keinen allein zum Vaganten gemacht hat.

5. Alter (50 Jahre und darüber) als Ursache des Arbeitswanderns.

Da spezielle Angaben bei den einzelnen Fällen hier im allgemeinen ohne besonderen Wert sind, so begnügte ich mich mit folgenden Feststellungen aus den Protokollen:

Ist das Alter als alleinige Ursache anzusprechen? In bejahendem Falle steht bei dem Falle der Buchstabe „a“.

Ist das Alter zum schon vorhandenen Vagieren nur als verstärkende Ursache hinzugekommen? Hier unterscheide ich noch zwei Grade, die durch „h“ und „(h)“ bezeichnet sind; ihre besondere Bedeutung wird weiter unten in der Zusammenfassung dieses Unterabschnittes gegeben werden.

Nr. 2, B. 72 J. h. Nr. 7 B. 53 J. h. (vgl. Fakt. 2). Nr. 9, O. 60 J. h. Nr. 13, B. 49 J. (h) (vgl. Fakt. 2). Nr. 16, O. 56 J. (h) (vgl. Fakt. 2). Nr. 17, B. 65 J. h (vgl. Fakt. 1). Nr. 22, O. 41 J. (h) (vgl. Fakt. 1, 2, 4).

Nr. 23, O. 53 J. a. Mit dem Alter nimmt bei diesem ohnehin beruflosen, debilen und alkoholisierten Expl. die Arbeitsgelegenheit ab. Während er vorher nur mehr unsteter Arbeiter war, kommt er jetzt völlig auf die Landstraße (vgl. Fakt. 3).

Nr. 24, O. 56 J. h (vgl. Fakt. 3, 5). Nr. 25, O. 61 J. (h) (vgl. Fakt. 4). Nr. 31, O. 53 J. h. (?). Nr. 35, O. 46 J. (h) (vgl. Fakt. 3). Nr. 40, O. 60 J. (h) (vgl. Fakt. 3, 4). Nr. 42, O. 55 J. (h) (vgl. Fakt. 2). Nr. 43, B. 59 J. a. Nr. 46, B. 69 J. h.

Nr. 47, O. 50 J. h. Expl. war immer ein unsteter Arbeiter, der zeitweise auf die Walz mußte, aber das vorrückende Alter hat die Sache derart verschlimmert,

daß er in den letzten Jahren immer mehr auf der Walz war. Nr. 48, O. 59 J. (h). Nr. 49, O. 62 J. h. (Laut Zeugnissen zur Arbeit willig, aber zu alt zu schwerer Arbeit.) Nr. 50, B. 63 J. (h). Nr. 51, B. 65 J. (h) (vgl. Fakt. 2).

Nr. 57, B. 52 J. h. Expl. wechselt infolge Alters seinen Beruf, findet, seitdem er ca. 50 Jahre geworden (eigene Angabe) immer schwerer Arbeit. Man lache ihn aus, wenn er zur Arbeit sich melde: einen so alten Mann stelle man nicht ein. Auch als Knecht wolle man ihn nicht (vgl. Fakt. 2).

Nr. 58, B. 66 J. a. Expl. war zuerst nach der Lehre ein unsteter Arbeiter, dann aber doch viele Jahre (12, 7 und 3 Jahre) an der gleichen Stelle. Von der letzten ist er fort, angeblich weil der Meister zu wenig Arbeit hatte. Seitdem bekommt er immer schwerer Arbeit, muß häufig auf die Walz.

Nr. 60, O. 48 J. h (vgl. Fakt. 2). Nr. 61, B. 68 J. h (vgl. Fakt. 2). Nr. 63, B. 58 J. h.

Nr. 68, B. h. 55 Jahre, Schmied, ledig. Der Vater des Expl. war Schlosser, starb 88jährig infolge eines Unglücksfalls; die Mutter wurde 77 Jahre alt. Expl. hat noch 2 Brüder, von dem einen weiß er nicht den Aufenthaltsort, der andere habe eine Schmiede in Z.

Expl. wuchs in P. (Graubünden) auf. Er habe als Kind, so erzählte ihm die Mutter, Masern, Scharlach und als ganz klein „schreiende Gichter“ gehabt. Er sei ein schwächliches und kränkliches Kind gewesen. In P. habe er die roman. Schule besucht, sei aus der 7. Klasse, es habe ihrer 8 gegeben, da schon 14jährig, ausgetreten. Sitzengeblieben sei er nicht, obwohl er besonders im Rechnen ein sehr schlechter Schüler gewesen sei, man habe es bei den armen Leuten nicht so streng genommen, bemerkt er.

Mit 14 Jahren trat er gegen seinen Willen und nur, weil der Vater es verlangte, der sich eine Schmiede gekauft hatte und nun mit eigenen Leuten arbeiten wollte, in eine Schmiedelehre, welche 3 Jahre dauerte. Der Meister sei ihm gut gewesen, habe ihn nach Möglichkeit geschont.

Nach der Lehre sei er nach Sch., um noch etwas Deutsch zu lernen, von da nach 2 Jahren nach C. (Waadt) wegen des Französischen.

Nach 2½ Jahren sei er von da nach Z. gegangen, habe hier eine Zeitlang gearbeitet und sei dann zu Fuß nach Italien. Er habe noch etwas erspartes Geld gehabt. Naturalverpflegung habe es damals nicht gegeben. (Warum er nach Italien sei?) Er habe „eigentlich“ in Genua Verwandte gehabt. Er sei da in Mailand, Turin, Genua gewesen, alles zu Fuß, habe sich daselbst ca. 5½ Jahre aufgehalten. Dann sei er zurück. (Warum?) Wenn man 5½ Jahre in einem Lande gewesen sei, habe man genug. (Wieviel er dort verdient habe?) 5 Fr. Wochenlohn nebst Kost und Quartier, ersparen könne man da nichts, man verbrauche so viel auf Kleider und Schuhe.

In die Schweiz zurückgekehrt, arbeitete er seither meist im Kanton Z. und zwar an den verschiedensten Stellen. Zwischen den einzelnen Arbeitsstellen, auf denen er in jüngeren Jahren längere Zeit meist blieb, walzte er damals nur wenig. Später, wo er älter geworden sei, sei es schlimmer geworden, er habe nur mehr kürzere, vorübergehende Arbeit gefunden, habe dazwischen öfter walzen müssen, so daß das ersparte Geld jeweils aufgegangen sei. Oft habe er nichts zu essen gehabt und längere Zeit keine Arbeit gefunden, sei dann maßleidend geworden, habe sich manchmal den Tod gewünscht.

Mit den Jahren hätten auch seine Kräfte abgenommen und da sei es ihm immer beschwerlicher geworden, die mühsame Schmiedearbeit zu leisten. Bald hätten es ihm auch die Meister angemerkt, daß er zu schwach sei, man habe ihn nicht mehr recht annehmen wollen und so habe er seit 6—7 Jahren gänzlich aufgehört, als Schmied zu arbeiten. Dazu sei noch gekommen, daß er vor ca. 10 Jahren

ein „Nervenfieber“ durchgemacht habe, weswegen er 8 Wochen im Spital habe sein müssen. Vor 3 Jahren sei er wegen einer Bauchfellentzündung von Dr. K. in Ch. operiert worden, der ihm von der schweren Schmiedearbeit abgeraten habe und vor 4—5 Jahren habe er einen Unfall auf einem Baugerüst gehabt, dessen Spuren noch zu sehen sind. Von diesem Unfall und seinen Erkrankungen erzählt er mir gleich am Anfang, wo ich ihn frage, seit wann er arbeitslos sei und was für einen Beruf er habe. (Er versucht sich also gleich zu entschuldigen, was für ihn charakteristisch ist.)

Nach Aufgeben der Schmiedearbeit habe er bei Bauern, Gärtnern, Bau-
meistern als Hilfsarbeiter geschafft. (Aber im Winter?) Auch da habe es öfters Arbeit gegeben, beim „Holzen“ und so. Er sei aber immer mehr gezwungen gewesen auf die Walz zu gehen. Was will man machen, meint Expl. auf des Ref. entsprechende Frage. Bis vor 6 Wochen (die Untersuchung fand am 22. VI. 1915 statt) habe er bei einem Bauern in H. mit 4½ Fr. Wochenlohn gearbeitet, seither sei er ohne Arbeit und wieder auf der Walz. In Z. sei er jetzt 33 Tage, laufe den ganzen Tag umher, um nach Arbeit zu suchen, aber finde nichts und er möchte gern arbeiten, gleichgültig was. (In einem dem Ref. vorgewiesenen Zeugnis aus dem J. 1915 wird ihm Fleiß zugesprochen und Zufriedenheit ausgedrückt). Morgen müsse er wieder weiter.

Auf der Walz sei er immer allein, auch auf der Reise nach Italien sei es schon so gewesen. Ja, schon in der Schule habe er sich zurückgezogen, es habe ihn zu den Kameraden nicht getrieben. (Warum?) Er wisse es nicht, er habe es nicht gemocht. Er sei lieber für sich gewesen, habe gelesen. Däs sei auch später so geblieben. (Warum er nicht mit andern walzen mochte?) Es sei den Leuten nicht zu trauen und dann allein könne man machen, was man wolle.

Durch das zurückgezogene Wesen habe es auch Schwierigkeiten mit den Mitarbeitern und Gesellen gegeben. Es sei deswegen manchmal zu Streitigkeiten gekommen. Dann habe er dieselben gemieden, habe sich weiter zurückgezogen und wenn er schließlich gesehen und geglaubt habe, es gehe nicht weiter, sei er von der Arbeitsstelle deswegen fort. Oder wenn er von seinen Mitarbeitern wegen seiner Zurückgezogenheit genarrt worden sei, sei er, wenn er es für besser gefunden, fort und sei wieder gewalzt. (Ob man ihn als stolz angesehen habe?) Er sei nicht stolz. (Aber ob die Mitgesellen es vielleicht gedacht?) Das könne sein. (Ob er immer so gedrückter Stimmung gewesen sei?) Er sei immer so gewesen, das „Weinen“ nütze ja nichts. (Was er getrieben, wenn er allein gewesen, ob er da dem und jenem nachstudiert habe, Sachen, die nicht in seinen Beruf gehörten?) Das habe er getan, etwas gelesen und um 8½ sei er schon immer im Bett gewesen.

(Heiraten?) Daran habe er nie gedacht, es habe ihn dazu nicht getrieben. Er hätte schon dazu Gelegenheit gehabt, aber er sei dem ausgewichen. (Warum?) Wenn man wisse, daß man sich selbst schwer durchbringe und „leiden“ müsse und denken solle, die Frau oder die Kinder würden auch leiden, so sei es besser nicht zu heiraten.

Ersparen habe er nichts können bei dem kleinen Verdienst und dem vielen Walzen.

Er möchte gern arbeiten, aber er finde nichts. Was soll man machen, wenn man älter ist und man nicht mehr arbeiten kann? „Soll man die alten Leute erschlagen?“ fragt Expl. mit feindlichem Blick gegen Ref. hin. Sulzer in Winterthur nimmt keine Leute über 35 Jahre alt, die Stadt Z. selbst keine über 40. Hier könne er keine Arbeit finden, es gebe genug Italiener. Es sei traurig, daß in der Schweiz die Ausländer vorgezogen werden. Er sei einmal in Konstanz, Arbeit suchend, gewesen. Zuerst habe man ihn einstellen wollen, als man aber seine Zeugnisse

gesehen, woraus sich ergeben, daß er Schweizer sei, habe man bedauert und ihm erklärt, man müsse zuerst Deutsche berücksichtigen. In Deutschland also Sorge man für die eigenen Leute.

Die 50 Rappen nimmt er gleich an, dankt vielmal.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann von mäßig starkem Körperbau, schlechtem Ernährungszustand. Der Schädel ist flach, die Stirn niedrig, in der Temporalgegend Vorwölbungen. Conjunctiven rein. Pupillen mittelweit, reagieren aber langsam und wenig ausgiebig. Kein Tremor. Gesichtszüge schlaff, nur bei dem Versuche zu lächeln gehen mit den Lippen auch die Nasolabialfalten etwas in die Höhe, aber sonst belebt sich das Gesicht nicht, außer durch den zeitweise auftretenden feindseligen Blick. Der Zug um die Lippen drückt Verbitterung und Leiden aus. Gang leicht vornübergebeugt, sonst o. B. Sprache deutlich, aber leise und mit geringer Modulation. Ausdrucksbewegungen mit den Händen gering, ohne rechte Energie.

Affektivität: Grundstimmung gedrückt, leidend. (Expl. spricht meist vor sich hin, nur wenn ich ihn direkt etwas frage, sieht er mich für einen Moment an und senkt sofort wieder den Blick.) Affekte schwach, wie gehemmt, aber adäquat. Hier und da ein verzagtes Lächeln. Schlaffer, energiearmer Mensch. In bezug auf Willen kein zielhaftes Streben, läßt sich mehr vom Leben schieben.

Assoziationen meist kurz, klar, geordnet. Enger, egozentrischer Gesichtskreis.

Gedächtnis gut.

Intellektuell: mittelmäßig (ohne aber schwerer debil zu sein).

Diagnose: Schlaffer, energiearmer Affekttypus mit mangelndem Beziehungsaffect.

Nachtrag: Der Herbergsvater berichtet, der Expl. sei ein sog. „Quartalskunde“, der so alle „Quartale“ einmal vorspricht. Laut Fgb. ist er 1909—10 von der Gemeinde versorgt worden und 1915 in die „Korrektionsanstalt und Anstalt für unheilbare Geisteskranken“ Realta für 1½ Jahre interniert worden, nachdem er wegen „Mittel- und Arbeitslosigkeit“ heimgeschickt worden. Von gerichtlichen Strafen ist in der Gemeinde nichts über ihn bekannt.

Nr. 70, O. 66 J. (h). Nr. 79, O. 64 J. h (vgl. Fakt. 3). Nr. 95, O. 61 J. h. Nr. 102, B. 66 J. (h). Nr. 107, B. 62 J. h (vgl. Fakt. 4).

Zusammenfassung.

32 Fälle sind im vorgehenden aufgezählt worden, die hierher gehören. Von diesen haben, was hier von besonderem Interesse ist, 15 einen Beruf erlernt und ausgeübt, 17 nicht, also kein irgendwie verwertbares Übergewicht der letzteren ist zu konstatieren. Nur 3 mal ist das Alter als alleiniger ursächlicher Faktor anzusprechen, während in den andern Fällen es nur als verstärkende Ursache hinzukommt, und zwar in „leichterem“ Grade „(h)“ bei 12, in „stärkerem“ „h“ bei 17 Vaganten. Dies ist so zu verstehen, daß der „leichtere“ Grad angenommen wurde, wenn schon sonst der Aufenthalt auf der Landstraße ziemlich ausgiebig war und dann noch durch das Alter erweitert wurde, der „stärkere“ dagegen, wenn er vorher nur in geringem Ausmaße bestand, nun aber sehr vermehrt wurde. Natürlich ist die Grenze mehr oder weniger willkürlich und ihre Festsetzung erst bei vergleichendem Studium der verschiedenen Protokolle möglich. Doch ist dies nicht von besonderem Belang, da

eine festumrissene quantitative Feststellung hier ohnedies nicht gut möglich ist.

Meist geht es so, daß die mit Beruf (B), denselben aufgeben und Tagelöhner- bzw. Hilfsarbeit annehmen müssen, die anderen nunmehr noch schwerer und nur kürzere Arbeit finden. Bei ersteren kommt es, wenn auch nicht häufig, vor, daß sie aus irgendeinem Grunde ihre letzte Berufsstelle aufgeben und dann, weil schon zu alt, keine Dauerstelle mehr finden können, nur noch vorübergehende Hilfsarbeiten bekommen und immer mehr auf die Landstraße gedrängt werden.

(Dies letztere, das ich aus den Angaben der Vaganten und deren Analyse ermitteln konnte, wurde mir vom Herbergsvater vollauf bestätigt.)

6. Familienzerwürfnisse.

Nr. 9, O. 60 J. Die Mutter stirbt, als er 22jährig. Er bleibt dann noch ca. 2½ Jahre beim Vater, einem wohlhabenden Bauern. Derselbe heiratet, verlangt vom Expl., daß er zu seiner neuen Frau „Mutter“ sage. Dessen weigert er sich, es kommt zum Bruch. Zunächst arbeitet Expl. noch bei Bauern des Heimatdorfes, zieht dann nach Z., kümmert sich um den Vater nicht und kehrt auch nicht zu ihm zurück. — Da er keinen Beruf erlernt hat und dem Alkohol schon von daheim zugetan war, wird er ein unsteter Arbeiter und schließlich unter Mitwirken seiner psychischen Struktur, zum Landstreicher (vgl. Fakt. 5).

Nr. 11, B. 45 J. Die Eltern sterben beide in einem Jahre, als er 16jährig. Er wird Säger, Expl. glaubt sich bei der Erbschaftsteilung benachteiligt, muß jedenfalls sich mit einer Geldausgleichung begnügen, gerät infolge Mißwirtschaft in Schulden und Konkurs, klagt aber seinen Bruder an. Doch ist der Einfluß dieses Familienzerwürfnisses infolge seiner unklaren Angaben nicht recht einzuschätzen (vgl. Fakt. 2)¹⁾.

Nr. 16, O. 56 J. Die Mutter stirbt, als er 11 Jahre zählt. Der Vater heiratet eine Schulkameradin des Expl. Expl. verträgt sich nicht mit ihr und geht darum fort, wozu sich der Vater gleichgültig verhält. Wird Hilfsarbeiter bei einem Buchbinder, hat nur kärglichen Lohn, der Vater kümmert sich weiter nicht um ihn. Versucht es dann durch Arbeiten bei Bauern während 3½ Jahren, es geht aber auch da nicht wegen schlechten Lohns und viel Arbeit. Er geht daher in die Welt, zuerst nach Paris, von da walzt er nach Hamburg, läßt sich für 6 Jahr auf ein Schiff anwerben. Nach der Rückkehr heiratet er, die Frau wird krank, er ist zuerst unsteter Arbeiter und kommt auf die Landstraße (vgl. Fakt. 2, 5.).

Nr. 20, B. 27 J. Mit ca. 8 Jahren wird er von den Eltern genommen, da der Vater Trinker war und ein aufbrausender, jähzorniger Mensch, der Frau und Kind mißhandelte. Die Stadtarmenpflege versorgte ihn. Nach ca. 1 Jahr wird noch einmal der Versuch gemacht, ihn in die eigene Familie zu geben, es ging aber wieder nicht. Er kam nun zum Großvater, blieb bis zum ca. 13. Jahre bei diesem, war dann noch 1½ Jahre bei einem Fuhrhalter, trat aus der Schule aus, versuchte abermals zum Vater zurückzukehren. Wieder ging es nicht lang, weshalb ihn die Stadtarmenpflege bei Bauern versorgte, wo er bis zur Konfirmation blieb. Dann lernt er, ohne eigene Lust dazu, mit Unterstützung der Stadtarmenpflege, Bäcker, muß wegen eingetretener Lungenblutung nach zwei Jahren die Lehre aufgeben,

¹⁾ Wie ich später durch eine briefliche Mitteilung erfuhr, soll Expl. überhaupt keinen Bruder gehabt, das Zerwürfnis sich mit dem Vater abgespielt haben.

wird bei Stadtarbeiten als Hilfsarbeiter beschäftigt, ist aber aufbrausend und verläßt wegen Streitereien die Stelle. Bekommt dann wieder Arbeit, bleibt aber nur wenige Monate, betrinkt sich, kehrt zur Arbeit nicht zurück, schafft als Handlanger und kommt bald auf die Landstraße. — Es erübrigt sich, besonders zu betonen, wie hier die mißlichen Familienverhältnisse, indem sie Expl. jede Heim- und Familienbindung nehmen, den Boden für die Landstreicherei in wichtiger Rolle mitbereiten.

Nr. 24, O. 56 J. Der Vater, ein Trinker, sei manchmal 5 Tage fort gewesen, habe sich in den Vereinen umhergetrieben, heimgekehrt habe er alles zerschlagen. Expl. konnte keinen Beruf lernen, arbeitete in einer Spinnerei, wo er geschlagen worden sei. Er wurde bald unsteter Arbeiter und kam auf die Walz. Heiratete 1887 (geb. 1859) unter etwas eigentümlichen, für seine Umsicht nicht günstig sprechenden Umständen; hatte Ärger und Verdruß, lebte mit der Frau nicht, versuchte mit seinem Vater zusammen verschiedene Geschäfte zu betreiben, scheiterte aber. Schließlich heiratete er nochmals, ohne von der ersten Frau geschieden zu sein (Trauung erfolgte in einer christlichen Sekte, ohne amtliche Bestätigung), wurde wegen Konkubinat bestraft und wurde zum Landstreicher. — Trotz der Schwierigkeiten in der Familie ist es sehr unwahrscheinlich, daß diesen eine wesentliche Rolle für die Verursachung seines Landstreicherlebens zuzuschreiben ist. Hier ist die psych. Struktur (vgl. später) das Wesentliche (vgl. Fakt. 3, 5).

Nr. 26, O. 21 J. Der Vater, Trinker, sei in der Jugend viel gewandert. Die erste Frau trank ebenfalls viel, es kam zur Scheidung, als Expl. 3jährig war und er bekam eine Stiefmutter. Diese habe ihn zwar streng gestraft, sonst aber gut für ihn gesorgt und es sei gegangen, bis er mit 15 Jahren erfahren habe, daß sie nicht seine eigene Mutter sei und letztere noch lebe. Seither habe er mit ihr im Unfrieden gelebt, bis es zu einem „Krach“ kam und er vom Hause fort sei. (Er habe immer viel Reisebücher gelesen und habe nach Amerika gehen wollen. Vom 8. Lebensjahre an litt er an epileptischen Anfällen.) Er trat zunächst in die französische Legion ein. — Das Familienzerwürfnis ist hier nur das auslösende Moment, der krankhafte Charakter die eigentliche Ursache.

Nr. 38, B. 49 J. Der Vater sei ein jähzorniger Mensch gewesen, habe nicht viel geschlagen, aber dafür kräftig, sei auch ein leidenschaftlicher Kartenspieler gewesen. Expl. arbeitet nach der Schule beim Vater in der Metzgerei, läuft ihm aber wegen eines heftigen Streites fort, arbeitet 3 Jahre in einer Sägerei, gerät dann aber ins Walzen. Heiratet 1890 (geb. 1866), läßt sich 1897, angeblich wegen Ehebruchs der Frau scheiden (wahrscheinlich ist er der Schuldige, denn lt. Fgb. wird er zwei Jahre nach der Scheidung, 1899, wegen Unsittlichkeit gerichtlich bestraft). Auch während der Ehe hält er es nicht am gleichen Orte aus. Selbst ein impulsiver Charakter, bedeutet der Streit mit dem Vater nur das auslösende Moment, das das Rad ins Rollen bringt (vgl. Fakt. 3, 4).

Nr. 40, B. u. O. 60 J. Expl. geht nach der Lehre (Gießer) gleich auf die Walz, ergibt sich früh dem Alkohol. Er heiratet 1882 (geb. 1855). Die Frau starb nach 12 Jahren. Während dieser Zeit hielt er es an der gleichen Arbeitsstelle in W. aus, wie er selbst spontan angibt, nur in Rücksicht auf die Frau. Ein Sohn entspringt dem Verhältnis. Kaum 1 Jahr nach dem Tode der Frau wird es ihm langweilig, er verläßt die so lang innegehabte gute Arbeitsstelle und kommt bald in die Landstreicherei, wobei der Alkoholismus kräftig mithilft. — Es ist leicht ersichtlich aus diesen wenigen schematischen Angaben, daß hier der Tod der Frau eine ausschlaggebende Rolle gespielt hat, wahrscheinlich wäre er sonst seßhaft geblieben (vgl. Fakt. 3, 4, 5).

Nr. 42, O. 55 J. Der Vater, ein leicht erregbarer Mensch, starb früh. Die Mutter ist licherlich und Trinkerin, heiratet noch zweimal, beidemal ebenfalls Alkoholiker.

Außerdem verhindert die Mutter durch ihre Liederlichkeit noch, daß er den Beruf als Metzger erlernt. Daheim kann er nicht sein, so geht er hinaus und bar jedes äußeren Haltes wird er zum Landstreicher. — Trauriger kann wohl die Jugend eines Menschen nicht sein, um einen zum Landstreicher zu prädestinieren (vgl. Fakt. 2, 5).

Nr. 43, B. 50 J. Expl. arbeitet beim Vater bis zu seinem 17. Jahre, lernt dann als Bäcker, um nach der Lehre in der väterlichen Bäckerei zu arbeiten. Er heiratet mit 24 Jahren, kauft sich mittels der Mitgift Wirtschaft und Bäckerei, hat starke Verluste und verkauft sein Hab nach 15jähriger Führung. Geht als Arbeiter, trinkt nicht viel, solange die Frau lebt. Nachdem diese gestorben war (1907), Expl. war damals 47jährig, begann er, aller Fessel frei, mit jungen Burschen stärkere Wirtshausesuche zu machen, verläßt seine viele Jahre innegehabte Stelle ohne rechte Ursache, wird unsteter Arbeiter und kommt auf die Landstraße. Auch nach seiner eigenen Angabe ist hier der Alkohol schuld, der nach dem Tode der Frau freie Bahn bekam (vgl. Fakt. 5).

Nr. 44, B. 44 J. Der Vater Trinker. Expl. lernt Schuhmacher gegen seinen Willen, unter dem Drucke des Vaters. Bekam angeblich mit dem Vater wegen dessen Trinkens Krach, ging in die Fremde, steckte ca. 18jährig die Schuhmacherei auf und wurde Handsticker, was schon lange sein Wunsch gewesen. Heiratet mit 23 Jahren, angeblich um nicht fortwährend auf die Walz zu gehen, hat 5 Kinder. Nach seiner Angabe stirbt die Frau an Lungenschwindsucht nach 9jähriger Ehe; lt. Egh. ist er aber vor 4 Jahren (1911) geschieden worden. Die Heimatgemeinde versorgt die Kinder. — Er hat also gelogen, ich traute seinen Angaben auch sonst nicht sehr. Doch ist dies hier ohne wesentliche Bedeutung, da für seine Landstreicherei seine psychische Struktur (vgl. später) die Hauptursache ist (vgl. Fakt. 3).

Nr. 48, O. 39 J. Der Vater trank sehr, war ein wüster Mensch, schlug seine Ehefrau und Expl. bis aufs Blut, ließ sich scheiden, heiratete, selbst schon in vorgerücktem Alter stehend, ein 22jähriges Mädchen. — Für sein Schulexamen, erklarte er Expl. o. R. gebe er ihm keine Zeit, er solle schaffen. Expl. blieb bis zum 16. Jahre auf dem Bauerngewerbe des Vaters, dann heiratete jener (er war 5 mal verheiratet) und verlangte vom Expl., seiner neuen Frau Mutter zu sagen, wessen sich Expl. weigerte, weshalb ihn der Vater gehen ließ. Expl. ging daher 17jährig vom Hause fort, versuchte es dann nochmals, zu ihm zurückzukehren. 1882—1912 (vgl. 1896) verheiratet, aber Expl. war schon zu Lebzeiten der Frau ein unsteter Arbeiter. Trotz dieser schwerwiegenden Momente in der Jugend und obwohl er eigentlich vom Vater in die Fremde hinausgejagt wird, kann dies nicht als die alleinige wesentliche Ursache seiner Landstreicherei angesehen werden, wie die nähere Analyse ergibt (vgl. Fakt. 5).

Nr. 60, B. 61 J. Expl. heiratet 1884, geb. 1884 und läßt sich angeblich wegen Unsterblichkeit der Frau 1887 scheiden. Seitdem hat er keine Dauerstelle mehr, was er vorher hatte. Hier ist der Verlust der Frau von ausschlaggebender Bedeutung, da er ihn jedes äußeren Haltes beraubt (vgl. Fakt. 2, 5).

Nr. 71, O. 67 J. Der Vater schwächte sich frühzeitig, aber fetter Mensch. Bis zum A. Lebensalt der Frau, angeblich wegen eines Unfallschicks, nicht gesprochen. Mit 18 Jahren mußte er in die Stadt gehen und Wirtsein, wo schon Vater und Onkelwetter arbeiteten, so hatte er aber seine Jahre lang, füllte sich wohl unter der Leitung der Onkelwetter und seiner Onkel aus. Nach dem Tode des Vaters, 1884, wegen Armut keinen Beruf. Nach dem Tode des Vaters wuschelte er nach 2 J. allein mit der Schwester, konnte dann nicht mehr, aber die Frau hatte ihn, wie sich später herausstellte, umgewandelt, so daß er von Wirtsein zu einem kleinen Selbstwirtsch. zu decken. Er ließ sich scheiden, 1887, so gab es kein Geld und die Kinder stehen und nicht fort. Er ließ sich scheiden, 1887, so gab es kein Geld und die Kinder stehen und nicht fort. Er ließ sich scheiden, 1887, so gab es kein Geld und die Kinder stehen und nicht fort.

wachsenen Kinde (Imbeziller) gut, beim ersten Scheitern im Leben versagt er sofort vollständig und versinkt ins Landstreichen. Auf dem Boden seiner psychischen Struktur ist diese Unglücksheirat die ausschlaggebende Ursache.

Nr. 78, O. 46 J. Expl. Siehe unter „Unehelich geboren“.

Nr. 87, O. 60 J. Expl. war bei Verwandten bis zum 15. Lebensjahr, kam dann zur Mutter, die unterdessen zum zweitenmal geheiratet hatte. Er sei angeblich mit dem Stiefvater nicht ausgekommen und sei daher vom Hause fort. — Den weiteren Angaben des Expl. ist nicht zu trauen, da vieles im Widerspruch zu den Auskünften des Fgb. steht, so daß ich verzichten muß, eine Einschätzung obigen Momentes vorzunehmen (vgl. Fakt. 1).

Nr. 88, O. 69 J. Im 29. Altersjahre läßt er sich von andern zu einer Heirat mit einer Witwe, die 13 Jahre älter ist als er, überreden. Er ist ihr 4. Mann, ohne daß er vor der Verheiratung davon eine Ahnung gehabt hätte, auch verheimlichte sie ihm, daß sie zwei Kinder hat, schließlich verkehrt sie noch während der Ehe mit andern Männern, weswegen er sich schon nach einem Jahr scheiden läßt. Er beginnt, angeblich aus Ärger, sich noch mehr dem Alkohol hinzugeben: er habe keine Lust zur Arbeit mehr gehabt, habe vertrunken, was er verdiente. — Die Unlust zur Arbeit, das Unstete und das Walzen bestanden schon vor der Heirat. Übrigens ist es schon charakteristisch, wie er in diese hineinkam. Es spielt daher die einjährige Ehe mit ihrem Unglück nicht die Rolle, welche man auf den ersten Blick anzunehmen geneigt wäre. Immerhin hat er nach seiner eigenen Angabe sich seither dem Alkohol noch mehr in die Arme geworfen und lt. Fgb. beginnt von da an seine Kriminalität, so daß ein Einfluß für sein rascheres Sinken nicht zu leugnen ist (vgl. Fakt. 2, 3).

Nr. 96, B. 32 J. Kommt zur Mutter zurück, nachdem diese zum zweitenmal geheiratet hatte. Der Stiefvater ist Potator und ein roher Mensch, weswegen Expl. das Haus verließ und in die Fremde zog (17jährig). — Expl. ist (vgl. später) ein haltloser, infantiler Charakter, der, wenn er ein Heim gehabt hätte — er bedauert diesen Mangel wiederholt und spontan im Laufe des Gespräches — vielleicht zu halten gewesen wäre, zumindest wäre er nicht so früh auf die Landstraße gekommen (vgl. Fakt. 2, 3).

Nr. 99, B. 45 J. Der Vater starb, als er 2 Jahre zählte, die Mutter war Trinkerin, er mußte von der Gemeinde versorgt werden. — Expl. ist ein Imbeziller, um so mehr hätte er den Schutz gebraucht, statt dessen ist er durch die mißlichen Familienverhältnisse fremden Händen preisgegeben, die seine hilfsbedürftige Lage auszunutzen trachten. Er wehrt sich dagegen, verläßt deshalb die Stellen, aber dafür kommt er auf die Landstraße (vgl. Fakt. 2).

Nr. 104, B. 55 Jahre alt, Weber, verwitwet.

Der Vater des Expl. war Bauer, starb 59jährig (Expl. zählte damals 19 Jahre) angeblich an einem Schlaganfall, er sei ein solider Mann gewesen, habe höchst selten ein Glas Bier getrunken, habe schwer materiell zu kämpfen gehabt, habe aber auch alles schwer genommen. Auch die Mutter sei angeblich an Altersschwäche im 59. Lebensjahre gestorben, sie habe ein schweres Leben gehabt, habe gewoben und noch daheim gearbeitet, habe das Leben auch schwer genommen.

Expl. hat 3 Schwestern, die älteste ist „schwermütig“, bekam später einen Schlaganfall und ist jetzt halbseitig gelähmt. Auch die jüngste Schwester sei schwermütig, die mittlere sei „sonst krank“.

Er besuchte die Schule seiner Dorfgemeinde, habe angeblich gut gelernt. Mit 16 Jahren sei er schwer krank gewesen, habe Brustfell- und Lungenentzündung durchgemacht, seither aber sei er gesund geblieben, habe Militärdienst absolviert als Infanteriesoldat.

Bis zum Tode des Vaters blieb er daheim und arbeitete auf dessen Bauern-

The Library of



Class 5610.5

Book Z3-n

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie

Herausgegeben von

R. Gaupp
Tübingen

M. Lewandowsky
Berlin

H. Liepmann
Berlin-Herzberge

W. Spielmeier
München

K. Wilmanns
Heidelberg

Originalien

Redaktion

des psychiatrischen Teiles

R. Gaupp

unter Mitwirkung von
W. Spielmeier

des neurologischen Teiles

M. Lewandowsky

Fünfunddreißigster Band

Mit 13 Textfiguren



Berlin

Verlag von Julius Springer

1917

ВЪВЕДЕНИЕ
ОБЩЕЕ
ОБЩЕЕ

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Tramer, M. Vaganten (Arbeitswanderer, Wanderarbeiter, Arbeitsmeider). (Mit 3 Textfiguren)	1
Schob. Beitrag zur Kenntnis der schweren Migräneformen (Migräne mit Herdsymptomen und psychischen Störungen)	151
Mollweide. Der sensorisch-motorische Dualismus Griesingers als funktionelle Grundlage geistiger Erkrankungsformen	175
Wiersma, E. D. Psychische Nachwirkungen	191
Lewandowsky, M. Gefäß- und Nervenverletzungen	204
Mayer, W. Über multiple Sklerose im Krieg	208
Hinrichsen, O. Krankheitsbewußtsein und Krankheitseinsicht bei der De- mentia praecox	223
Lewandowsky, M. Beobachtungen zur Ätiologie. (Mit 1 Textfigur) . . .	283
Berger, H. Neurologische Untersuchungen bei frischen Gehirn- und Rücken- marksverletzungen	293
Higier, H. Zur Symptomatologie und Prognose der selteneren Formen epi- demischer cerebrospinaler Meningitis	318
Curschmann, H. Beiträge zum Formenreichtum der multiplen Sklerose. (Mit 2 Textfiguren)	330
Kläsi, J. Über die psychogenen Ursachen der essentiellen Enuresis noc- turna infantum	371
Goldstein, M. Über Klinik und Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. (Mit 6 Textfiguren)	395
Rieder und Leeser. Über die Beurteilung und neuere Behandlung der psychomotorischen Störungen	425
Schloessmann. Der Nervenschußschmerz. (Mit 1 Textfigur)	442
Zsakó, St. Pupillenreaktion in bewußtlosem Zustand	539
Krause, B. Eine Verschiebung im Mischungsverhältnis Albumin: Globulin im Blutserum von Dementia-praecox-Patienten	542
Autorenverzeichnis	544

278596

FEB 2 1922 (S) Bd. 1.50

(Aus der psychiatrischen Klinik der Universität Zürich.)

Vaganten

(Arbeitswanderer, Wanderarbeiter, Arbeitsmeider)

einer „Herberge zur Heimat“ in der Schweiz.

Von

M. Tramer,

z. Z. IV. Arzt der Heil- und Pflegeanstalt Münsingen.

Mit 3 Textfiguren.

(Eingegangen am 5. September 1916.)

Inhaltsangabe:

- I. Einleitung (S. 2).
- II. Allgemeines und Untersuchungsweg (S. 2).
- II. Allgemeine Ätiologie (S. 7).
 - A. Exogene Faktoren:
 - 1. Unehelich geboren (S. 9).
 - 2. Frühzeitiger Elterntod (S. 16).
 - 3. Aus kinderreicher, armer Familie (S. 23).
 - 4. Wechsel im Arbeitsangebot (S. 29).
 - 5. Alter als Ursache des Walzens (S. 30).
 - 6. Familienzerwürfnisse (S. 34).
 - 7. Handwerksburschenwandern (S. 41).
 - B. Endogene Faktoren:
 - 8. Krankheiten des Körpers (S. 42).
 - 9. Alkoholismus (S. 49).
 - Freiheits- und Unabhängigkeitstrieb (S. 57).
 - 10. Wandertrieb (S. 58).
 - 11. Arbeitsscheu (und -unlust) (S. 65).
 - 12. Psychische Beharrung (S. 72).
 - 13. Störungen psychischer Funktionen (S. 73).
 - 14. Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes (S. 81).
 - Rückblick (S. 89).
- III. Die klinischen Bilder und Formen (S. 93).
 - 1. Die allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen (Oligophrenien) (S. 96).
 - a) Idiotie (S. 96).
 - b) Imbezille (S. 96).
 - c) Debile (S. 100).
 - 2. Dementia praecox (S. 102).
 - 3. Manie und Melancholie (S. 116).
 - 4. Hypomanie (S. 118).
 - 5. Die „psychopathischen Persönlichkeiten“:
 - a) Die Haltlosen (S. 122).
 - b) Die Erregbaren (S. 125).
 - c) Triebmensch (S. 125).

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XXXV.

- d) Gesellschaftsfeind (S. 126).
- e) Leichtsinige (S. 127).
- f) Stumpfer Affekttypus (S. 128).
- g) Depressive (S. 128).
- h) Energiearme (S. 129).
- i) Diverse (S. 129).
- 6. Normale Breite (S. 130).
- 7. Alkoholismus chronicus (S. 131).
- 8. Neurasthenie (S. 131).
- 9. Dementia senilis (und andere „Organische“) (S. 132).
- 10. Epilepsie (S. 132).
- Rückblick (S. 133).
- IV. Statistisches (S. 139).
- V. Therapeutisches und Prophylaktisches (S. 143).
- VI. Zusammenfassung in Hauptpunkten (S. 149).

I. Einleitung.

Allgemeines und Untersuchungsweg.

Untersuchungen über Vaganten sind, soweit mir bekannt, für die Schweiz noch nicht angestellt worden. Aber auch die Arbeiten, die anderwärts über dieses Thema gemacht worden sind, beschlagen eine anders ausgewählte Gruppe unter ihnen, als die der vorliegenden Abhandlung.

Die Aufgabe, die ich mir stellte, ist eine dreifache:

1. Es sind diejenigen ätiologischen Momente, welche für das Zustandekommen des Vagierens und seine Andauer in Betracht kommen, zu ermitteln und, soweit möglich, ihre Wertigkeit von diesem Gesichtspunkte aus zu analysieren.
2. Die klinischen Bilder und Formen sollen bestimmt werden.
3. Es soll auf Grund der Ergebnisse von 1. und 2. der Versuch gemacht werden, zu zeigen, wie eine zweckmäßige Behandlung des Vagierens herbeigeführt werden könnte.

Unter den deutschen Autoren, die sich mit den Vaganten beschäftigen, nenne ich Wilmanns, Bonhoeffer, Schuppius, Werner. Wilmanns hat in einer Arbeit¹⁾ die Insassen des polizeilichen Arbeitshauses Kislau, in einer anderen²⁾ Landstreicher, die der Irrenanstalt eingeliefert worden waren, untersucht und daraus seine Schlüsse gezogen; das großstädtische Bettler- und Vagabundentum lieferte Bonhoeffer³⁾ das Material; Schuppius⁴⁾ analysierte wie Wilmanns

¹⁾ Das Landstreichertum, seine Abhilfe und Bekämpfung. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsref. I. Jahrg. 1904/05.

²⁾ Die Psychopathologie des Landstreichers. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 60.

³⁾ Über Zusammensetzung des großstädtischen Bettler- und Vagabundentums. Ref. in Allgem. Zeitschr. f. Psych. 57.

⁴⁾ Ein Beitrag zur Vagabundenfrage. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 10.

in seiner als 2. erwähnten Arbeit ebenfalls solche Landstreicher, die in der Irrenanstalt interniert waren; endlich wählte Werner¹⁾ die Insassen eines brandenburgischen Arbeitshauses.

Demgegenüber erstreckte sich meine Untersuchung auf die „Gäste der Herberge zur Heimat“ (in Zürich), eine ganz anders abgegrenzte Gruppe von Vaganten. In der „Herberge zur Heimat“ finden oder können zumindest im allgemeinen alle die Obdach finden, deren Papiere (Heimatschein, Wanderbuch) polizeilicher Untersuchung standzuhalten vermögen und bis auf ganz vereinzelte Ausnahmen haben die von mir Untersuchten für eine oder mehrere Nächte hier ihr Lager gesucht.

Solche ohne Papiere erhalten, ganz besonders liegende Ausnahmen ausgeschlossen, kein Nachtlager. Dasselbe bezahlt entweder der Gast selber, oder er erhält es umsonst in Gestalt der sog. Naturalverpflegung, welche Nachtessen, Nachtlager und Frühstück umfaßt, und wofür der Kanton Zürich 1,20 Fr. an die Herbergen bezahlt. Nur wenn der Gast am Samstag ankommt, darf er bis Montag früh bleiben, wo dann noch das Mittagessen mit 60 Cent. vergütet wird, sonst umfaßt in der Regel die Naturalverpflegung nur eine Nacht oder ein Mittagessen. Will ein Vagant dieselbe beziehen, so muß er einige Bedingungen erfüllen, die in den „Statuten des Interkantonalen Verbandes für Naturalverpflegung und Arbeitsnachweis“ enthalten sind. Sie lauten, soweit hier von Interesse, wörtlich folgendermaßen:

„Die Naturalverpflegung wird nur an solche Durchreisende verabreicht, welche

- a) amtlich anerkannte Ausweisschriften und einen auf Grund derselben erworbenen Unterstützungswanderschein besitzen,
- b) nicht eine Arbeitsstelle in dem betreffenden Orte selbst angewiesen erhalten,
- c) den Nachweis leisten, daß sie in den letzten 3 Monaten in dauernder Arbeit (mehr als eine Woche) gestanden und wenigstens seit 5 Tagen aus derselben ausgetreten sind (Karenzzeit).

Die Unterstützung wird nicht verabreicht

- a) an Betrunkene,
- b) an solche, welche ohne genügenden Grund angebotene Arbeit nicht annehmen (mit der Naturalverpflegung ist nämlich auch ein Arbeitsnachweis verbunden),
- c) an solche, die den Unterstützungswanderschein nicht vorweisen können,
- d) an solche, welche Gegenden bereisen, von denen ihnen bekannt sein muß, daß sie dort passende Arbeit nicht finden können,
- e) an solche, die mehr als 10 Fr. Barschaft besitzen.“

¹⁾ Über die Fortschritte des Irrenwesens. Monatsschr. f. Krim. u. Psych. 5 (1911—12).

„Im Zeitraum eines halben Jahres wird auf derselben Station dem nämlichen Durchreisenden in der Regel nur ein Mittagessen oder Nachtquartier mit Abend- und Morgenessen verabreicht.“

Um eine Naturalverpflegungsstation wieder beanspruchen zu können, muß der Wanderer einen mindestens zweistündigen Weg vom letzten Stationsorte zurückgelegt haben.

Die „Gäste“ dieser Herberge zur Heimat, insbesondere die hier Übernachtenden, stellen also eine Auslese dar; zu ihnen gehören in der Regel nur die besseren unter den Vaganten. Daß trotz dieser Vorsichtsmaßregel sich auch minderwertige Elemente einfinden, besonders unter denen, die ihr Nachtlager und ihre Beköstigung selbst bezahlen, braucht wohl nicht erst betont zu werden.

Da mir über derartige Untersuchungen aus früheren Quellen nichts bekannt war, so mußte ich zunächst tastend vorgehen.

Der Versuch, als (angeblicher) Vagant unter (wirklichen) Vaganten, letztere zu explorieren, mußte bald aufgegeben werden, einmal, weil wohl meine Verstellungskunst nicht weit genug reicht, dann, weil dieser Weg zu viel Zeit erfordert hätte, und endlich, weil ein nur halbwegs systematisches Vorgehen nicht zu erzielen gewesen wäre.

Daher vereinbarte ich mit dem Herbergsvater, einem vielerfahrenen und überaus tüchtigen Manne, ohne dessen lebhaftes Interesse und tatkräftige Mithilfe die Arbeit kaum zustande gekommen wäre, daß er mir einzelne Vaganten, unter der Angabe, es sei ein Herr da, der sich für Arbeitslose interessiere, in sein als Untersuchungszimmer dienendes Bureau heraufbringe. Diese Angabe war notwendig, um die mißtrauische Furcht der Exploranden, es handle sich um einen „Geheimen“, der sie ausspionieren wolle, nicht aufkommen zu lassen, denn schließlich war ich doch allein auf ihre Bereitwilligkeit, Auskunft zu geben, angewiesen. Daran ändern die 50 Cent. nichts, die jeder von ihnen in der Regel erhielt; denn das Hungern hat sie die Landstraße schon gelehrt. Die Auswahl nahm der Herbergsvater bei Gelegenheit der Ausgabe der Schlafmarken vor, wobei der Kunde auch seine Papiere vorweisen mußte. Auf diese Weise konnte ich mich darauf beschränken, nur Schweizer vorzunehmen. Unter ihnen wieder wurden jene ausgelesen, die dem Herbergsvater kraft seiner langjährigen Erfahrung im Sinne des „Abnormen“ auffielen. Es gehören demnach die von mir Untersuchten zu den „Abnormen“ unter den Gästen, wenn mir auch einer derselben nach einer langen Explorierung erklärte: „Jeder da unten (im Wirtschaftsraum) hat seine Krankheit.“ Die Grenze dieses „Abnormen“ kann ich allerdings nicht näher angeben. Doch tut das meinen Auseinandersetzungen keinen wesentlichen Eintrag, denn einmal werde ich darauf verzichten, bindende statistische Schlüsse zu ziehen,

und dann vermögen wir aus den „Abnormen“ wenigstens Wahrscheinlichkeitsschlüsse auf die „Anderen“ zu machen.

Bei der Untersuchung galt es zunächst, das Mißtrauen des Exploranden zu überwinden und es nicht wieder aufkommen zu lassen, was mir auch, bis auf wenige Ausnahmen, gelang. Weiterhin erkennt man, daß die Fragen nicht nach einem bestimmten Schema gestellt werden konnten, sondern es mußte versucht werden, möglichst rasch die Individualität des „Kunden“ zu erfassen und sich so schnell als möglich klar darüber zu werden, ob Störungen oder Krankheiten vorliegen und evtl. in welcher Richtung.

Im einzelnen zu schildern, wie ich vorgegangen bin, ist nicht gut möglich, manches davon wird die spätere Wiedergabe von Gesamtprotokollen bringen.

Vielfach war das Vertrauen zu mir so stark geworden, daß ich während der Untersuchung die nötigen Notizen machen konnte; mehrfach aber war das ausgeschlossen, da ich sonst Gefahr lief, nichts zu erfahren. In diesen Fällen machte ich mir sofort nach der Unterredung die nötigen Aufzeichnungen, und in allen Fällen wurde noch am selben Abend oder nächsten Morgen das definitive Protokoll ausgearbeitet. So glaube ich es vermieden zu haben, Wesentliches zu vergessen, vor allem stand mir aber die Persönlichkeit des Untersuchten mit all den von ihr ausgehenden Imponderabilien bei Abfassung des Protokolls noch lebhaft vor Augen.

Was die Reflexe anbelangt, so konnte ich die der Pupillen, wenigstens auf Lichteinfall, in allen Fällen prüfen, ohne daß es der Untersuchte merkte (durch im Gespräch herbeigeführte Zuwendung zum und Abwendung vom Lampenlicht), die andern nur dann, wenn das Mißtrauen sich so sehr in Vertrauen verwandelt hatte, daß ich einfach als Arzt auftreten konnte. Ähnliches gilt über Prüfung auf Tremor, soweit er nicht ohne weiteres sichtbar war.

Klagte der „Kunde“ über körperliche Leiden, so war ich darauf angewiesen, diese Klagen mit dem in Einklang zu bringen, was er an entsprechenden und mir ohne weiteres zugänglichen Symptomen äußerlich aufwies, ohne aber die Möglichkeit einer eingehenderen körperlichen Untersuchung zu haben.

Die Angaben der Untersuchten über die Personalien konnte ich jeweils mittels der beim Herbergsvater deponierten Papiere kontrollieren, soweit mir diese nicht freiwillig vorgewiesen wurden; auch erhielt ich häufig Einblick in die „Wanderbüchlein“, woraus wenigstens jene Etappen der „Walz“ ersichtlich waren, an denen Naturalverpflegung genommen wurde.

So weit als es die Umstände gestatteten, sollten nun die durch die geschilderte Exploration gewonnenen, im ganzen subjektiven Angaben

objektiv kontrolliert, bzw. ergänzt werden. Zu diesem Zwecke wurden, von der Direktion der kantonalen Irrenheilanstalt Burghölzli Zürich ausgehend, Zirkulare an die Gemeindebehörden der einzelnen untersuchten Vaganten versandt mit folgenden Fragen:

1. Ist der Genannte schon auf Gemeindekosten versorgt gewesen? Wenn ja, warum, wann, wo und wie lange?
2. Ist er schon polizeilich heimbefördert worden? Wenn ja, warum und wann?
3. Ist er bereits bestraft, und zwar:
 - a) Polizeilich? Wenn ja, warum und wann? (Erwünscht ist hier wenn möglich Angabe der Dauer der Strafe und deren Begründung.)
 - b) Mit andern Strafen? Wenn ja, warum und wann? (Hier sind die gleichen Angaben erwünscht wie sub 3 a, eventuell noch die gerichtliche Urteilsbegründung.)
4. Es wäre uns weiter angenehm, zu erfahren, ob in der Familie des Genannten, und dann bei welchen Mitgliedern derselben, Krankheiten, insbesondere Geisteskrankheiten oder Selbstmord vorgekommen sind. Eventuell würden wir um Adresse einer zuverlässigen Person bitten, die uns darüber, sowie auch über andere, das Leben (Kindheit, Jugendjahre, späteres Alter) des Betreffenden berührende Fragen, verwertbare Auskunft geben könnte.

Auf 105 verschickte Fragebogen liefen 79 größtenteils zufriedenstellende, einige sogar ausgezeichnete Antworten ein. Ich möchte denen, die sich darum bemüht haben, an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank aussprechen.

Aus den gestellten Fragen ersieht man, daß ich auf diese Weise Auskunft erhielt über die Abhängigkeit der Vaganten von der Gemeindeunterstützung, dann aber vor allem über ihre Gefängnis- bzw. Zuchthaus- und andere Laufbahn. Über das erstere berichteten sie, wenn auch, wie ich so erfahren konnte, nicht vollständig, selber, über letzteres erhielt ich natürlich nur ausnahmsweise freiwillige Auskunft.

Endlich konnte ich mich durch Angaben zu Punkt 4 noch in fünf Fällen an Angehörige der Betreffenden wenden, was abermals eine willkommene Vervollständigung bedeutete.

Es ist klar, daß eine eingehende klinische Untersuchung mit ihren entsprechenden Mitteln, sowie der nötigen Zeit, evtl. noch verbunden mit einer mehr oder weniger langen klinischen Beobachtung viel sicherere Grundlagen liefern wird, als eine meist nur einmalige, verhältnismäßig kurze Untersuchung, wie ich sie vorgenommen habe, auch wenn sie durch die angeführten Ergänzungen vervollständigt wird. Aber jene Methode war für mich ausgeschlossen. Andererseits ist der von mir eingeschlagene Weg vorzuziehen den Untersuchungsweisen, wo man sich in der Hauptsache auf die Beantwortung von in Frageschematen niedergelegten Fragen der zu Untersuchenden beschränkt. Dabei geht nicht nur all das verloren, was ich als die vom Untersuchten ausgehenden Imponderabilien oben bezeichnete, sondern auch, was besonders von

Belang ist, die Beobachtung der affektiven Reaktionen mit ihren oft so wichtigen Aufschlüssen, des zeitlichen Verlaufes und der Art der Assoziationen, der Mimik, mit ihrer Steifheit oder Beweglichkeit, anderer Ausdrucksbewegungen u. a. m.

II. Allgemeine Ätiologie.

Zur Erklärung des Vagierens genügt es nicht, die geistige Erkrankung bzw. Entartung des Vaganten zu diagnostizieren.

Abgesehen von den Schwierigkeiten einer psychiatrischen Diagnosenstellung, wäre mit dieser für den vorliegenden Zweck nicht viel gewonnen. Das Symptom des Vagierens — und es ist nichts mehr als ein solches — erschiene dann als Gleiches unter Gleichen zum Aufbau der Diagnose, oder noch eher, es würde nicht einmal soviel bedeuten, da es wohl da sein kann, aber nicht muß. Und weiterhin, läßt man auch dieses außer Betracht, so wäre mit der Diagnose, beim gegenwärtigen Stande unseres psychiatrischen Wissens über die Ätiologie geistiger Erkrankung und Entartung nicht viel gewonnen.

Daraus ergab sich mir die Notwendigkeit, zunächst, ohne Rücksicht auf die klinische Rubrizierung, den besonderen ätiologischen Momenten des Vagierens nachzugehen. Theoretisch ist unserem Kausalbedürfnis erst genügt, wenn es uns nicht nur gelingt, dieselben einzeln und möglichst vollständig aufzufinden, und die ihnen zustehende Rolle zu umgrenzen, sondern auch, wenn wir durch diese Analyse instand gesetzt werden, aus ihnen in befriedigender Weise synthetisch aufzubauen. Und praktisch wird mit dem dadurch eröffneten Verständnis auch die Frage nach dem therapeutischen Wirken der Lösung nähergebracht (vgl. Kapitel V).

Obleich nun meine psychologische Analyse der einzelnen Vaganten, nicht so weit geht, um das genannte Ziel zu erreichen, wollte ich von diesem Versuche nicht Abstand nehmen, da mir die Sache auch in dieser beschränkten Gestalt nicht ohne Bedeutung erschien, und außerdem eine Fragestellung gewonnen werden mag, die weiteren Arbeiten zugute kommen kann.

Die ätiologischen Momente sind in zwei Hauptgruppen einzuteilen. Die erste derselben ergibt sich aus der Tatsache, daß der Mensch Beziehungen zu einer Umgebung hat, zu der alles zählt, was nicht er selbst ist, sei es nun seine nächsten, näheren und weiteren Mitmenschen, seien es die äußeren Lebensbedingungen, die er zu berücksichtigen hat.

Ich wähle für diese Gruppe den Namen „Exogene Faktoren“. Im Gegensatz dazu nenne ich „Endogene Faktoren“, jene, die aus dem „Eigenen“ des Individuums stammen und die zweite Hauptgruppe bilden.

Die Scheidung ist keine absolute, indem bei einzelnen Faktoren exogene und endogene Momente zusammenwirken. Daher wurde die Reihenfolge derselben so gewählt, daß zuerst reine exogene Faktoren kommen, dann jene, wo sich dieselben zwar mit endogenen mischen, aber erstere überwiegen (6, 7), hierauf die, wo das Element der zweiten Hauptgruppe den Ausschlag gibt (8, 9) und endlich die reinen endogenen Faktoren. Zwischen Punkt 7 und 8, wo bei ersterem noch „A“ überwiegt, bei letzterem bereits „B“, setzte ich die Grenze zwischen den Hauptgruppen.

Die Übersichtstabelle der gefundenen Faktoren lautet:

A. Exogene Faktoren.

1. Unehelich geboren.
2. Frühzeitiger Elterntod.
3. Aus kinderreicher, armer Familie.
4. Wechsel im Arbeitsangebot.
5. Alter als Ursache des Walzens.
6. Familienzerwürfnisse.
7. Handwerksburschenwandern.

B. Endogene Faktoren.

8. Krankheiten des Körpers.
9. Alkoholismus.
Freiheits- und Unabhängigkeitstrieb.
10. Wandertrieb.
11. Arbeitsscheu (und -unlust).
12. Psychische Beharrung. (Einmal im Walzen, bleibt darin.)
13. Störungen psychischer Funktionen.
14. Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes.

Zu dieser Aufstellung erfordern nur die Punkte: Krankheiten des Körpers (8) und Alkohol (9) schon an dieser Stelle eine kurze Bemerkung. Die „Krankheiten des Körpers“ nahm ich zu „B“, weil bei meinen Fällen konstitutionelle Momente, also endogene Faktoren vorherrschen. Für die Stellung des „Alkohols“ war für mich maßgebend die Arbeit Stöckers¹⁾, nach der (S. 296) der chronische Alkoholismus wohl immer in erster Linie das Symptom einer geistigen Erkrankung, also von endogenen Faktoren im oben angegebenen Sinne ist.

¹⁾ Dr. Wilhelm Stöcker, Klinischer Beitrag zur Frage der Alkoholpsycho-
sen. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1910.

A. Exogene Faktoren.

1. Unehelich geboren.

Nr. 8, B.¹⁾. 45 J. Kannte den Vater nicht. Kommt mit 4 Jahren zu Pflegeeltern; muß hier frühzeitig viel arbeiten, um seinen Unterhalt abzuverdienen, wodurch wieder der Schulunterricht gestört ist. Lernt Käser. Mutter will ihn später zu sich nehmen, es geht nicht, er hat die „rechte Liebe“ nicht zu ihr. Von Natur aus ein schwacher, unbeständiger Mensch, geht ihm noch der Halt des Elternhauses verloren. Eine etwas fragliche Krankheit gibt den Grund für Berufsaufgabe und damit geht es vollends bergab.

Nr. 17, O.²⁾. 65 J. Kannte den Vater nicht. Mutter geht auf Arbeit. Mangelhafte Erziehung. Kommt zu Bauern. Mutter unterstützt ihn zwar später, aber es fehlt die Bindung an sie, schließlich wird er zum Erpresser an ihr.

Nr. 21, O. 50 J. Kannte den Vater nicht. Mutter Fabrikarbeiterin, kränklich. Bleibt bis zum 7. Jahre bei ihr, dann Armenenerziehungsanstalt. Nach der Schule fort, wechselt die Stellen. Kommt nie mit Mutter zusammen, habe „keine Sehnsucht“ nach ihr gehabt.

Nr. 22. O. 41 J. Ledig, Handlanger. Vom Vater weiß er bloß, daß derselbe Klavierschreiner gewesen, ein „Sachse“, der sich um ihn nicht bekümmert habe. Er sei unehelich geboren, gibt er spontan an und in einem Ton, als wäre er vor einer Behörde, die ihn um seine Personalien fragt. (Rückt auch gleich, ohne daß ich es verlange, mit allen seinen Papieren heraus.)

Die Mutter starb bei seiner Geburt. Er wisse von ihr nur, daß sie, sowie ihr Bruder und ihre Schwestern „Drüsen“ am Halse gehabt haben.

Wo er seine Kindheit zugebracht habe, ist ihm nicht recht bekannt; er erinnert sich bloß, daß er bis zum 12. Jahre in Regensburg gewesen sei. Er sei, gibt er spontan an, aus der 5. Klasse (es gab ihrer 6) in die 4. zurückversetzt worden, habe die 6. nicht gemacht. Zurückgeblieben sei er wegen Anstoßen beim Sprechen, und weil er sonst schwach gewesen sei; es sei alles schwer gegangen.

Im 12. Jahre sei er in die Heimatgemeinde, wo er bei Bauern untergebracht wurde. Bei dem ersten habe er nicht gefolgt, sei noch jung gewesen, da habe ihn ein anderer genommen. (Wie es ihm da gegangen sei?) Er erzählt folgendes: Er erinnere sich noch genau, wie er einmal vom Bauern gefragt worden sei, ob er wisse, was „hüst“ und „hott“ sei. Da Expl. es mit der Hand gerade verkehrt gezeigt habe, habe ihm der Bauer eine Ohrfeige nach links und eine nach rechts gegeben und ihm gesagt, so sei es „hüst“ und so „hott“. Seither habe er es sich gemerkt, fügt er selbst hinzu.

(Ob er einen Beruf hätte lernen können?) Er wisse nicht, man habe ihm nichts gesagt, er meine, sie dachten, er sei zu ungeschickt dazu (sagt es mit einem Ton, als fände er das selbstverständlich).

Dann verwandte sich eine „Gotte“ (Patin, hier Schwester der Mutter) für ihn und so kam er zu seinem Onkel ins Waadtland. Der Onkel sei Handweber gewesen und Expl. habe das auch lernen sollen: Faden durchziehen, Schuß werfen, Treten, Spulen (demonstriert das alles mit Armen und Beinen). Bald aber habe derselbe erklärt, er habe selbst nicht genügend Arbeit, dann seien die „Elektrischen“ (Webstühle) gekommen. Expl. wurde Kuhhirt, aber die 40 Franken Lohn habe der Vetter eingesteckt, er habe jedoch das Essen und Trinken bekommen. (Wie lange er dort gewesen?) 1 Jahr... 2 Jahre... nein 1½ Jahre, und bleibt

¹⁾ B. = Beruf, bedeutet, daß der Betreffende einen Beruf erlernt und ausgeübt hat.

²⁾ O. = Ohne Beruf, bedeutet, daß er einen Beruf entweder nicht erlernt hat, oder (in wenigen Fällen) nicht ausübt.

bei letzterem. Bis zum Herbst sei er gewesen, dann war es mit dem „Hirten“ fertig, man habe die Hirtenbübli heimgeschickt.

Explorand kam dann zur „Gotte“, bekam in einer Ziegelei Arbeit (war damals ca. 17jährig). (Wie lange er da gewesen?) Er könne es nicht genau sagen, ein paar Jahre. (Ob er viel verdient habe?) Ja, — er habe den Karren gestoßen, 45—48 Rappen pro Stunde gehabt. Es sei nicht viel gezahlt worden, aber die „Baracke“ sei billig gewesen.

Diese Arbeit dauerte jedoch nur während des Sommers, nachher sei er „mosten“ gegangen oder habe als Erdarbeiter geschafft, oder Kohle getragen.

Das sei so gegangen bis ihm einer gesagt habe, er solle nicht mehr hingehen, verdiene doch nicht viel, er solle auf die Walz. So sei er nicht mehr in die Ziegelei gegangen, habe nur getagelöhnt und sei gewalzt (Beginn des Walzens mit ca. 25 Jahren).

Seither sei er längere Zeit nur am gleichen Orte gewesen, wenn er bei Emden und Heuen bleiben konnte. Im Winter habe er manchmal geholt. Sonst sei er in den letzten Jahren häufig auf die Walz gegangen, 1 Monat oder so, wenn er keine Arbeit gehabt habe. Es verleihe ihm das Walzen wegen der Beine, nach 8 Stunden Laufen sei er müde. (Expl. hat starke Krampfadern. Schon als Schuljunge habe er an Krämpfen deswegen gelitten, habe sich da oft gegen das Bett gestemmt vor Schmerz, bis es krachte.) Infolge der Krampfadern habe er Geschwüre bekommen, habe aber nichts sagen dürfen, sonst hätten ihm die Bauern keine Arbeit gegeben, er sei aber doch mehrmals deswegen fortgeschickt worden, man habe es gespürt. Vom 20.—30. Lebensjahr habe er einen Bruch gehabt. Beim Kohletragen sei der Bruch einmal herausgekommen so weit, daß er ihn nicht habe zurückschieben können, immer weiter sei der Bruch herausgekommen, er habe aber trotzdem die Kohle noch hinaufgetragen, in der Nacht sei er dann wegen eingeklemmten Bruchs operiert worden. (Zeigt die Narbe.) Schon im 2. Jahre nach der Bruchoperation seien die Leiden im Beine immer schwerer geworden, er habe deswegen viel Zeit im Spital zugebracht. (Weist die Spitalzeugnisse vor.) Außerdem sei er wegen der „Drüsen“ operiert worden, auch habe er es eng auf der Brust.

Er bringe es nicht fertig zu betteln, höchstens könne er ein Stück Brot oder Tabak heischen. Zwei- oder dreimal sei er per Schub heimgebracht worden, sei dann eine Zeitlang da geblieben, dann habe man ihm 3 oder 4 Franken gegeben und gehen heißen. Auch habe man ihm gesagt, er solle nächstens freiwillig kommen, um die Kosten für den Schub zu ersparen, er könne dann auch mehr bekommen, er habe es auch manchmal so getan. Das vorletztemal (er wisse zwar nicht genau, ob es das vorletztemal wirklich gewesen) habe er im Sommer bei einem Bauern geschafft. Der habe ihn „gefuchst“, er (Expl.) habe etwas „dreingeredet“, da habe ihm der Bauer den „Schub“ vorgeworfen. Da sei Explorand wild geworden, habe die Gabel erwischt und sei auf den Bauern los. Dieser flüchtete, sowie seine Söhne auch, aber man habe Expl. nicht verklagt, die Söhne haben gesagt, er (der Bauer, Gemeinderat) solle ihn gehen lassen, er (Expl.) sei ein „armer Teufel“. In der Nacht sei dann Expl. fort ohne Schriften.

Geschlafen habe er auf der Walz häufig in einer Scheune, so auch einmal ihrer 20 oder 30 zusammen. (Nennt den Ort.) Die Polizei sei gekommen, während die einen gefesselt wurden, seien die andern zu den Türen hinaus, er sei dann auch geflohen, wohin habe er nicht gewußt. Nach einer Woche „oder so“, seien sie wieder zurückgekommen.

Bei den Bauern, da habe er nur in der Scheune oder im Stall schlafen können, wenn er bei denselben schaffte. Er sei „weniger geachtet als ein Stück Vieh“. Da wird man „leicht“, meint Expl., geht auf die Walz, statt dem Bauern umsonst zu arbeiten.

(Ob er viel getrunken?) Er habe schon öfter zu viel getrunken, habe sich in die „Täubi“ (Wut, Ärger) getrunken. Aber es sei so. Bei den Bauern, da gebe es ein Erntefest, da werde gesoffen bis zum Morgen, bis man einschlafe. Schon als Junge habe er mithalten müssen. Sei man mit andern in einem Zimmer, werde man ausgelacht, wenn man nicht trinke. — Wenn es Regen gegeben habe, habe er Vorschuß genommen, sei in die Stadt (lacht befriedigt), habe da etwas eingekauft, den Rest vertrunken.

Wenn er angetrunken, werde er leicht erregt, durch Necken oder so, aber es verfliege bald; in 5 Minuten sei er so und in 5 Minuten so. Er könnte auch „temperenz“ sein, meint er; er habe ja im Spital ausgehalten. Aber wenn man schwer arbeite, müsse man etwas Geistiges trinken. (Ob er es schon ohne Geistiges probiert habe?) Nein, noch nicht, aber andere hätten es schon und hätten es gesagt. Er habe schon Bekannte, die sich von daheim Tee oder Kaffee mitbringen. Das würde ihm (Expl.) auch recht sein. Aber der Kaffee im Volkshaus koste 10 Rappen, dazu so eine kleine Schale, daß er zehn solcher austrinken könnte. Gestern habe ihm ein Bekannter, der habe 20 Franken in Gold gehabt, 3 Biere gezahlt. Er wäre mit einem zufrieden gewesen, und er (der Bekannte) hätte besser getan, ihm den Rest aufs Nachtlager zu geben. Aber dort habe er es ihm nicht sagen können.

(Ob er etwas lese?) Ja, die Zeitung, heute im Tagesanzeiger die Stellen. Über den Krieg habe er auch gelesen. Aber er verstehe die ganze Sache nicht, er rede daher nichts, er horche bloß. Er wisse nicht, ob die Orte in Frankreich oder in Deutschland seien, die da in der Zeitung stünden, er sei in der Geographie nicht gut gewesen, habe das nicht verstanden. Auf der Walz sei er immer in der Schweiz gewesen, nur einmal ganz kurz in Deutschland, aber nahe der Grenze.

(Ob es ihm traurig sei, daß er keine Mutter hatte, so allein sei?) Im Spital, meint er, sei es ihm schon ein wenig schwer geworden, die andern bekamen Besuch, zu ihm sei niemand gekommen, er habe auch keine Briefe erhalten. Er habe geschrieben, da sei einer aus der Herberge zu ihm gekommen.

Expl. fragt mich spontan, wozu ich das aufschreibe, ob ich ein Buch schreiben wolle. Ich erkläre ihm, daß ich mich dafür interessiere, wie es komme, daß man arbeitslos werde. Ja, meint Expl., das hänge vom Beruf ab. Wenn man einen Beruf habe, habe man es auch auf der Walz besser. Man komme zum Meister, bekomme 10 oder 20 Rappen, aber bei den Bauern — wenn nicht der Krieg, wäre das gekommen — wie heißt es — Krankenkasse, es gibt viele Bauern, die nicht im Verbands sind.

Komme man vors Haus, so werde die Türe zugeschlagen oder die Kinder rufen, da komme ein „Kunde“.

Expl. nimmt die 50 Rappen (= Centimes), bleibt nunmehr, nachdem er sich vorher schon erheben wollte, sitzen, erzählt weiter, bis ich selbst abbreche.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann, von mittelstarkem Körperbau, mäßigem Ernährungszustand. Schädel flach, Stirn niedrig, Nase dick, glänzend, blau, Gefäße auf ihr injiziert. Die Ohr läppchen leicht cyanotisch. Die Conjunctiven injiziert. Pupillen mittelweit, etwas entrundet, reagieren gut auf Licht. Stridoröses Atmen (Struma). Vergrößerte, harte Submaxillardrüsen. Sehr starke Varizen. Gang schwerfällig. Gesichtsausdruck roh. Sprache vielfach un deutlich, manchmal leichtes Stottern.

Affektivität: Mißmutige, hadernde, unzufriedene Grundstimmung, mit einem erregten Unterton. Aus diesem heraus beim Erwähnen des Alkoholabusus häufig ein befriedigtes Lachen, aber sofortiges Zurücksinken in sie. Leichte Erregbarkeit. Leichte Beeinflußbarkeit.

Gedächtnis: Einordnung der zeitlichen Begebenheiten seines Lebens schlecht. Nennt die Tatsachen, aber verknüpft sie nicht. Sein Gedankengang daher abrupt.

ohne innern Zusammenhang, er geht nach äußeren Verknüpfungen. Ablenkbarkeit durch Nebensachen, daher immer Weiterreden. Gedächtnis für jüngste Vergangenheit gut.

Orientierung zeitlich und örtlich vorhanden.

Intelligenz herabgesetzt.

Diagnose: Imbezillität.

Die Antworten auf den Fragebogen bestätigen die Aussagen des Expl., Kriminalität ist keine vorhanden.

Nr. 78, O. 46 Jahre, ledig, Landarbeiter. Expl. ist uneheliches Kind, hat seinen Vater nicht gekannt. Ein Bruder des Vaters sei Amtsarzt in L. Bei seiner Geburt habe ihn, so habe ihm die Mutter erzählt, sein Vater legitimieren wollen. Weil aber die Gemeinde sofort 10 000 Fr. verlangt habe, sei es zu einem Prozeß gekommen, wodurch der Vater zu einer Alimentation von 200 Fr. jährlich, bis zum 17. Jahre des Expl., verurteilt worden sei. Die Legitimation blieb aus. Auch habe ihm die Mutter berichtet, der Vater sei ein „nervöser“ Mensch gewesen, habe gern viel „studiert“, sei Bauer gewesen und sei an einem „Schlag“ gestorben. Die Mutter heiratete einen Witwer. Der Stiefvater sei nicht böse zu Expl. gewesen, nur „knipperig“ bezüglich Kleider und anderem. Expl. sei gegen seine 3 Stiefbrüder nicht zurückgesetzt worden. Die Mutter sei recht, nur ein wenig böse gewesen (lacht verlegen). Sie starb 1896. Bis zu ihrem Tode blieb Expl. beim Stiefvater, da dieser dann sein Gut verkauft habe, sei Expl. fort in die Fremde.

Kinderkrankheiten will er keine gehabt haben, wenigstens habe ihm die Mutter nichts Derartiges erzählt. Nur einen Unfall habe er gehabt, bevor er in die Schule gegangen sei. Infolgedessen sei sein linkes Bein kürzer geblieben. Genauerer wisse er darüber nicht.

In der Schule habe er 7 Klassen gemacht, sei ein guter Durchschnittsschüler gewesen, im Rechnen sei er am schwächsten, in Geschichte, Vaterlandskunde, Schreiben sei er gut gewesen. Militärdienst nicht gemacht.

Aus der Schule mit 14 Jahren ausgetreten, habe er bis zum Tode der Mutter beim Stiefvater geschafft. Dann in die Fremde (vgl. oben), arbeitete als Bauernknecht an verschiedenen Stellen, länger und kürzer, einmal auch 3 Jahre am gleichen Platze. (Ein mehr ins einzelne gehender Bericht über diese Zeit ist trotz verschiedener Versuche aus ihm nicht herauszubekommen.) (Warum er von den verschiedenen Stellen fort sei?) Wegen Lohndifferenzen, meint er, auch politische Uneinigkeiten, er sei freisinnig und im Kanton L. gebe es zwei große Parteien, die Konservativen und Freisinnigen.

(Trinken?) Er trinke nur Most (Obstwein), so $\frac{1}{2}$ l täglich.

(Warum er nicht geheiratet?) Expl. gibt keine Antwort, und auch bei dem Versuch weitem Eindringens bekommt man nichts heraus.

Zum erstenmal gewalzt sei er 1911, es sei ein schlechtes Jahr gewesen, er habe keine rechte Stelle bekommen. Dann sei er wieder im Winter 1913/14, angeblich aus gleichem Grunde länger gewalzt, und jetzt wieder seit 14. Juni. (Seine Untersuchung fand statt am 9. Juli 1915.) Auf der letzten Stelle ist er (laut mir vorgewiesenem Zeugnis) vom 11. März bis 14. Juni als Landarbeiter gewesen, habe beim letzten Bauer 100 Fr. ausbezahlt bekommen, die nun auf Kost und Kleider aufgegangen sind.

Sonst habe er jedes Jahr gerne eine Reise für ein paar Tage gemacht, aber mit Geld.

(Beim weiteren Versuch, in sein Inneres einzudringen, ergeben sich große Widerstände; er will nicht recht auf die Fragen eingehen, macht Ausreden oder gibt kurze ausweichende Antworten. Man hat den Eindruck, es handle sich um einen Menschen, der gewohnt ist, sein Innenleben vor andern zu verbergen.)

Expl. gibt denn auch zu, daß er meist allein für sich sei „seit jeher“, daß er Wirtshaus, Vereine und sonstige derartige Anlässe meide. Er habe die Sonntage und Abende (im Sommer) zum Lesen verschiedener Bücher, besonders von Philosophen benutzt, habe aber mit niemandem darüber gesprochen; die Leute verstünden das nicht. Auf das dumme Geschwätz der Mitknechte habe er nicht gehört, ihm sei das zuwider gewesen. Er selbst habe wenig Bedürfnisse.

So habe er sich selbst gekauft Bücher von Büchner (Kraft und Stoff), Kant (Kritik der reinen und praktischen Vernunft), Schopenhauer (Die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde), die Grundlagen der Moral, die Welt als Wille und Vorstellung. Er habe auch Schiller (Wilhelm Tell, Wallenstein) und Goethe (Faust I) gelesen.

(Ich gehe mit Expl. auf einzelne der Bücher ein.) Büchner, meint Expl., sei ein Materialist. Der Stoff sei das erste. Die verschiedenen Kräfte wirken nach Naturgesetzen zusammen ... (weiter wird Expl. unklar, die Gedanken überstürzen sich, er ringt nach klarem Ausdruck, erreicht ihn aber nicht).

Kant. (Ich ersuche Expl., mir Unterschiede zwischen der Kritik der reinen und der praktischen Vernunft zu nennen.) Expl. sucht nach Ausdruck, beginnt bald da, bald dort, dann erklärt er endlich, er wolle es mir an einem Beispiel illustrieren, sucht nach einem solchen und verfällt auf folgendes:

Wenn eine Frau, eine Tochter geschwängert wird, dann wird ihr das lästig und aus „praktischer Vernunft“ läßt sie einen Abort einleiten. Eine andere, der ist das vielleicht auch lästig, aber in ihr siegt die „reine Vernunft“ daß das ein Menschenleben ist, sowie ihre mütterliche Liebe und sie gebiert. (Ich frug Expl. später im Laufe des Gesprächs, wie er auf dieses Beispiel gestoßen sei, warum er gerade das genannt.) Er sucht zuerst auszuweichen: es gebe auf dem Lande ja manche Tochter, die ein uneheliches Kind hat. Da ich ihn, ob dieser Antwort noch weiter fragend ansehe, erklärt er schließlich: „Weil ich ja auch ein uneheliches Kind bin.“

(Aber Kant hat auch etwas von Raum und Zeit gesagt, daß sie ideal sind. Wie ist das?) Ja, antwortet Expl. Raum und Zeit sind ideal. Wir können die Ereignisse nur im Nacheinander auffassen, das gibt die Zeit, die Steine z. B. nur im Nebeneinander, das gibt den Raum. Verschiedene Menschen fassen verschieden auf, vielleicht gäbe es solche, die das Gras wachsen sehen. Die Zeit ist also verschieden, die Tiere fassen es auch auf ... (dann wird Expl. wieder immer unklarer, überstürzt sich und bricht ab).

(Ich frage ihn, wie es sich vertrage, daß er mit Kant einig sei, da dieser doch bewiesen habe, Gott existiere nicht und er [Expl.] sei katholisch.) Die Religion, meint er, das sei Sache des Gemüts, das niedere Volk brauche die Religion und Ähnliches mehr. Eine klare, bestimmte Antwort bekommt man nicht, er redet zwar weiter, sich überstürzend und unruhig mit den Händen hin und her fahrend, mit lebhaften Bewegungen im Gesichte und des Körpers. Ähnlich geht es bei Besprechung der übrigen Dinge, die er gelesen, er weiß noch einiges daraus und hat es zum Teil richtig erfaßt, zum Teil auch nicht, manches blieb nur gedächtnismäßig. Die reine und praktische Vernunft hat er sich selbst zurechtgelegt, die letztere auf das praktische Handeln bezogen, insofern hält er auch Kant für einen Materialisten.

(Über Faust I sprechend, erkläre ich Expl., bei ihm sei das Gefühl noch nicht recht herausgekommen.) Darauf erwidert er, ja, er sei abgestumpft. Wenn man schwer arbeite und keine Gelegenheit habe, sich auszusprechen, werde man abgestumpft (verlegenes, steifes Lächeln).

Krank will er nicht sein, das weist er von sich. (Aber Sie sind nervös.) Das habe er vom Vater geerbt, und dann, er sei doch ganz ruhig, erklärt er schnell, er könne auch ganz ruhig sitzen und zuhören. Die Hauptzeit seiner philosophischen

Interessen gibt er für die Zeit vom 20. bis 30. Lebensjahr an. Nachher habe er sich weniger damit beschäftigt, jetzt lese er nur Zeitung.

Die 50 Rappen nimmt er, meint, er kaufe sich Sirup dafür. Beim Hinausgehen dankt er mir für die Unterredung mit der Bemerkung, er habe keine Gelegenheit je gehabt, über die Dinge zu sprechen.

Kurzes, zusammenfassendes Bild: Mittelgroßer Mann in gutem Ernährungszustand. Stirn hoch, mittelbreit, stark gefurcht. Scleren und Conjunctiven rein, Pupillen immer fast maximal weit, reagieren. Sprache sehr rasch, sich überstürzend, daher oft undeutlich, mit starken Bewegungen der Stirnhaut. Bei diesem überstürzten Sprechen manchmal Andeutung von Stottern. Mimik sehr stark, besonders der oberen Gesichtshälfte. Blick glänzend. Fortwährend motorische Unruhe beim Sprechen.

Affektivität: Grundstimmung gespannt (will man den Zustand umschreiben, so könnte man sagen, er sei mit psychischer Energie geladen). Die Affekte sind sehr lebhaft, adäquat, ausdrucksvoll, nur das häufige Lächeln ist meist ein steifes oder verlegen steifes. Wille mittelstark.

Assoziationen rasch, prompt, häufig sich überstürzend, in ihrem Inhalt aus letzterem Grunde zerfahren, oft unklar. Zeichen eigenen Denkens vorhanden.

Gedächtnis etwas verschwommen, die Einzelheiten werden nicht deutlich hervorgehoben.

Orientierung gut.

Diagnose: Autismus als hauptsächlich in Erscheinung tretendes Symptom einer Dem. praecox.

Nr. 82. O. 50 Jahre. Kannte den Vater nicht. Mutter Fabrikarbeiterin, bestritt seinen Unterhalt. Bruder der Mutter sein Schullehrer. Mit 15 Jahren beginnt er als Seilerhilfsarbeiter zu schaffen. Als er 17- oder 18jährig, kommt die Mutter in die Irrenanstalt und stirbt da. Expl. verdient schlecht, versucht verschiedenes. Ermangelt der Stütze und des Heims, walzt, weil keine Arbeit, und weil er nicht weiß, wohin er gehen soll.

Nr. 87, O. 60 Jahre. Kannte den Vater als Kind nicht, lernte ihn erst später kennen. Mutter Seidenweberin. Expl. ist zuerst bei Verwandten, kommt zur Mutter erst mit 15 Jahren. Sie heiratet. Expl. sei mit Stiefvater nicht ausgekommen, sei daher fort vom Hause. Wechselt die Stellen angeblich aus Lust zur Abwechslung. — Hier ist das Nichtauskommen mit dem Stiefvater, auch wenn es wahr ist, nur auslösendes Moment für das Wandern. Es wäre wegen seiner Impulsivität (vgl. später) auch sonst gekommen. Immerhin muß man fragen, ob nicht eine entsprechende elterliche Erziehung die Triebe gebändigt hätte.

Zusammenfassung.

Das Gemeinsame ist, daß in allen 7 Fällen (unter den 106 Untersuchten was 6,6% ausmacht) die Exploranden ihren Vater nicht kennen, nur einer (78), bekommt noch in der frühen Kindheit einen Stiefvater, ein anderer (87), erst mit 15 Jahren; die übrigen bleiben auch ohne diesen. Es entfällt daher ein wichtiges Moment der Jugend, aber auch des spätern Lebens, nämlich die affektive Bindung an den Vater in Form der Unterwerfung unter dessen Autorität (die von viel einschneidenderer Wirkung ist als gegenüber einem Pflegevater), und des Gefühls des Schutzes durch ihn. Dies ist bekanntlich besonders in der Jugend so wichtig, weil es unter anderem einen gewissen innern Halt und die

innere Fähigkeit zur Abwehr von Mißhandlungen gibt — was bei Menschen, die verhältnismäßig früh in fremde Hände kommen, von Bedeutung ist — und weil es andererseits verhindert, Momentanimpulsen zu sehr nachzugeben. Auch wenn die Bekanntheit mit dem Vater nur kurze Zeit gedauert hat, so ist die affektive Gebundenheit schon ein Faktor, der mitzählen kann.

Von Bedeutung ist hier weiter die „Stempelung“ der unehelichen Mutter, wenn sie auch im allgemeinen in den hier in Betracht kommenden Kreisen nicht so stark zu sein pflegt. Dagegen fällt die Tatsache sehr ins Gewicht, daß auch die, ganz besonders für den Knaben, so schwerwiegende affektive Bindung an die Mutter verloren geht in 6 von den 7 Fällen: 5 der betreffenden Mütter sind Fabrikarbeiterinnen und müssen ihre unehelichen Kinder fortgeben, eine stirbt gleich bei der Geburt, nur eine, eine Magd, heiratet bald (Fall 78). Daß die Exploranden diesen Mangel fühlen, drücken sie selbst aus, so erklärt z. B. einer, nachdem er die vergeblichen Versuche der Mutter geschildert hat, ihn in späteren Jahren zu sich zu nehmen und ihn zum ständigen Arbeiter zu machen, es sei nicht gegangen, denn er habe die „rechte Liebe“ zur Mutter nicht gehabt, ein anderer, der im vorgerückten Alter als Vagant so weit gesunken war, daß er, die hilflose Lage seiner Mutter ausnützend, an ihr zum Erpresser wurde, meinte gleichgültig, er habe keine Sehnsucht nach ihr gehabt und sie nur besucht, wenn er in „Begleitung“ d. h. per Schub heimgebracht worden.

Ganz schlimmen Einfluß hat dies Fehlen affektiver Bindung an die Eltern und der Mangel einer Heimat — die natürlich (vgl. später) auch durch frühzeitigen Elterntod herbeigeführt werden können —, wenn es sich um Erwachsene handelt, die aber geistig Kinder blieben (22, in extenso wiedergegeben). Denn während man bei den andern Fällen nur zu sagen vermag, es hätte, wäre diese Bindung vorhanden gewesen, anders kommen können, — weil noch andere Momente (vgl. später) von großer Bedeutung eine Rolle übernahmen, — so kann man hier viel bestimmter behaupten, daß das Vorhandensein dieser affektiven Bindung eine gute Prophylaxe gegen das Vagieren bedeutet.

Ein ganz trauriger Fall (78), in extenso wiedergegeben, ist der, wo das Fehlen des Vaters verhindert, daß eine den Anlagen entsprechende Erziehung und Bildung eingreift. Die individuellen Interessen gehen hier so weit ab von denen, die die Umgebung fordert, daß jedes Gegengewicht gegen den Autismus fehlt. Dadurch gewinnt derselbe die Oberhand und schließlich landet Explorand im vorgerückten Alter auf der Landstraße. Traurig ist der Fall besonders deshalb, weil die stark dominierende Vererbung von seiten des Vaters das Unglück herbeiführt. Man wende nicht ein, daß es sich doch wahrscheinlich um einen Kranken handelt, denn wie weit eine entsprechende geistige Beschäf-

tigung einer angeboren minderwertigen Anlage helfen kann, um den Ausbruch einer Krankheit zu verhindern, darüber wissen wir noch nichts Sicheres.

2. Frühzeitiger Elterntod.

Nr. 5, B. 26 J. Kannte den Vater, der ein Trinker war, nicht. Als Expl. 2 $\frac{1}{2}$ Jahre alt, stirbt die Mutter an „Herzschlag“. Er kommt zu Bauern auf Gemeindkosten, muß früh schwer arbeiten, kann die Sekundarschule nicht besuchen, wie es angeblich sein Wunsch gewesen. Gegen den Willen der Gemeinde, mit Unterstützung einer Verwandten lernt er Bäcker. Nach ca. 3jähriger Arbeit als Bäckergehilfe tritt Herzschwäche ein, er muß den Beruf aufgeben. Da die elterliche und Heimbindung fehlt, ist der von Natur aus suggestible Mensch allen von außen kommenden Suggestionen ohne Widerstand preisgegeben und kommt, nachdem er körperlich versagt und eigener fester Wille fehlt, rasch auf die Landstraße.

Nr. 7, B. 53 J. Sein Vater starb, als Expl. 3 Jahre zählte, die Mutter hat sich anscheinend um ihn nicht gekümmert. Er kommt zu Verwandten, wird Metzger gegen seinen Willen, gibt diesen Beruf später auf, aller Wahrscheinlichkeit nach wegen Trunksucht. Die angegebene, sehr unsichere körperliche Krankheit ist nur Vorspiegelung. — Ob der Vater, wenn er gelebt hätte, durch seinen Einfluß und die Bindung an ihn, ihn vor dem Alkoholismus, der bei ihm den Anfang vom Ende bedeutete, zurückgehalten hätte, ist nicht zu entscheiden, ebenso bezüglich der Bindung an die Mutter, von der er in seiner Erzählung nichts erwähnt.

Nr. 11, B. 45 J. Die Eltern sterben, als er 16 Jahre alt ist. Er lernt Säger, bekommt später seinen kleinen Vermögensanteil ausgezahlt, wird frei und da er nicht daheim sein kann, selber aber dem Alkohol zu wenig Widerstand entgegenzusetzen vermag, wird er zum alkoholischen Vaganten, fällt der Gemeinde zur Last und bekommt wegen Rauschdelikten (Lärm, Unzucht), mit den Gerichten zu tun. Immer wieder bricht während des Berichtes des Expl. das Bedauern durch, daß ihm die Mutter entrissen wurde, in der Bindung an sie hatte er seinen Halt.

Nr. 12, B. 45 J. Die Mutter starb, als er 8jährig. Der Vater vermag die 5 Kinder nicht zu erhalten. Expl. kommt in die Waisenanstalt, wo er es gut hat (nach eigener Angabe). Er lernt zuerst Schuster, wird aber bald, aus eigenem Antrieb, um sich materiell zu verbessern, Färber und bleibt es auch. Schon sehr früh (17jährig), zeigen sich bei ihm Symptome der Geisteskrankheit (vgl. später), die ihn ins Walzen bringt. — Hier ist der frühe Tod der Mutter und die Trennung vom Vater ohne Einfluß, die affektive Grundstörung offenbart sich sehr früh.

Nr. 13, B. 49 J. Der Vater des Expl. starb an Lungenschwindsucht, als er 12 Jahre zählte, die Mutter später an der gleichen Krankheit. Er kam zu Bauern. — Hier bewirkte der frühe Tod des Vaters, daß Expl. aus dem Hause mußte, was bei seinem Schwachsinn verhängnisvoll war. Da außerdem die Symptome seiner Geisteskrankheit (Dem. praec.) nicht schwere sind und auch seine Schicksale auf der Walz durch Komplexe bedingt sind, die auf dieser immer wieder unterstützt werden, so ist anzunehmen, daß er daheim zu halten gewesen wäre und sein Brot verdient hätte. Ein sog. Sonderling wäre er geworden, aber wenn, so jedenfalls viel später der Gemeinde zur Last gefallen.

Nr. 15, B. 45 J. Der Vater (Steindrucker) stirbt, als er 3jährig. Die Mutter, Arbeiterin, erhält ihn und seine Schwester. Er beginnt zuerst als Steinschleifer zu arbeiten, wird dann Zimmermann. — Hier wäre, bei dem leichten Charakter, der väterliche Einfluß vonnöten gewesen, ob er das Vagieren verhindert hätte, hängt nicht nur von der Art desselben ab.

Nr. 16, O. 56 J. Die Mutter starb, als er 11 Jahre zählte. Lernt keinen Beruf wegen Mittellosigkeit, mußte mit 12 Jahren auf Verdienst, blieb aber beim Vater. Dieser heiratet eine Schulkameradin des Expl.; er verträgt sich nicht mit seiner Stiefmutter, verläßt den Vater, wird Hilfsarbeiter und Bauernknecht. — Die Bindung an die Mutter ist vorhanden, sie brach in der Untersuchung immer wieder durch, die an den Vater war gering.

Nr. 19, O. 36 J. Die Mutter starb, als er 7 Wochen alt. Er kommt zuerst zur Schwester in Pflege. 1 Jahr nach dem Tode der Mutter heiratet der Vater nochmals, er kommt dann zur Stiefmutter, wird den eigenen Kindern derselben hintangesetzt, wogegen sich der Vater nicht aufzulehnen vermag. Expl. sehnt sich daher fort, geht mit 14 Jahren zu Bauern. Die mütterliche und väterliche Bindung fehlen, allerdings ist zweifelhaft, ob sie, bei den sonstigen äußeren Umständen, gegen seine psychische Anlage aufgekommen wären.

Nr. 22, O. 41 J. Siehe unter „Unehelich geboren“.

Nr. 28, O. 43 J. Die Mutter starb als er 10 Jahre zählte; der Vater, Potator, der auch einen Selbstmordversuch begangen hatte, als er 16 Jahre alt war. Von 13 Kindern 4 am Leben. Von der Mutter Tod an wird er von der Gemeinde versorgt. Die Arbeit war ihm zu viel, er wollte keinen Beruf lernen, ist arbeitsscheu.

Nr. 30, B. 37 J. Der Vater wandert, als Expl. 2jährig, nach Australien und ist seither verschollen. Expl. kommt zu den Großeltern in Erziehung (Großvater „geistesschwach“, Großmutter geisteskrank). Die Mutter geht zur Arbeit, zahlt für ihn, sie ist nach der Beschreibung des Sohnes in ihren Affekten stark labil (wenn nicht manisch-depressiv). Die mütterliche Bindung ist stark, wirkt aber ungünstig.

Nr. 39, O. 33 J. Der Vater starb, als er 14 Jahre zählte. Die Mutter lebt, ist krank. 4 Kinder daheim, Expl. muß nach Vaters Tod verdienen gehen. — Der frühe Tod des Vaters und die Armut verhindern, daß er einen Beruf lernt, auch kann er nicht daheim und unter Schutz bleiben, was bei seiner Geistesschwäche vonnöten gewesen wäre.

Nr. 41, O. 36 J. Vater stirbt früh. Expl. arbeitet auf dem Gewerbe desselben, macht lose Streiche, muß daher in Zwangserziehungsanstalt.

Nr. 42, O. 55 J. Der Vater stirbt früh, war ein sehr erregbarer, aufbrausender Mensch. Mutter verheiratet sich wieder. Sie ist eine moralisch minderwertige Person, ist schuld daran, daß Expl. keinen Beruf erlernte.

Nr. 45, O. 38 J. Die Mutter starb, als er im 10. Lebensjahre stand. Es blieben 6 Kinder. Der Vater, ein gewalttätiger Trinker; daher versorgt die Gemeinde die Kinder. Nach der Schule versucht er, beim Vater zu leben, es geht aber nicht. Expl. bekommt sowohl mit ihm als mit der Stiefmutter „Krach“. Er geht daher in die Fremde. — Der Verlust der Mutter selbst und einer eventuellen günstigen Bindung an sie, kommt hier, bei dem Charakter des Vaters, nicht in Betracht.

Nr. 51, B. 65 J. Eltern starben an Typhus, als er 11 Jahre zählte. Kam daher zu Bauern als Dienstbub, wo er seinen Unterhalt verdiente. Mit 15 Jahren aus der Schule, arbeitet als Fahrknecht, lernt damals Schmied. (Er wäre „vielleicht besser ausgewachsen“, meint er, wenn er nicht als Schmiedelehrling und bei Bauern so schwer hätte arbeiten müssen.) Nach der Lehre ging er in die Fremde, „um etwas neues zu lernen“, dann mit einem Kollegen ins Welsche. — Expl. ist Sohn rechter Bauersleute (lt. Fgb.). Ohne Verlust derselben wäre er, bei seinem resignierten, willensschwachen Charakter wahrscheinlich daheim geblieben (die ihn noch mehr schwächende, schwere Arbeit in der Jugend wäre auch ausgeblieben) und die Landstraße wäre ihm erspart gewesen.

Nr. 55, B. 43 J. Die Mutter starb, als er 10jährig war, der Vater in seinem 20. Lebensjahre. Die Eltern waren Alkoholiker, die Erziehung mangelhaft (Fgb.).

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XXXV.

Expl. wird Gießer, wie sein Vater und sein Bruder. Nach des Vaters Tod übernimmt letzterer dessen Stelle und Expl. geht in die Fremde. — Der Eltern Tod ist hier erzieherisch kein Verlust, das Vagieren wäre wahrscheinlich auch sonst gekommen.

Nr. 56, B. 25 J. Die Mutter starb, als er 2—3jährig. Der Vater heiratete ca. 3 Jahre nach deren Tod wieder. Expl. bleibt beim Vater bis zum 16. Jahr und wandert dann, wie es der Vater auch getan habe in seiner Jugend.

Nr. 57, B. 52 J., Bauschreiner, ledig. Der Vater des Expl. war Steinhauer, starb 47 Jahre alt. Es habe dem Vater „im Hirne gefehlt“. Genauer es darüber hat Expl. nicht erfahren, er selbst sei damals 3- oder 4jährig gewesen. Die Mutter starb 55jährig, als Expl. zum erstenmal in die Schule gegangen sei. Sie suchte nach dem Tode des Vaters sich und die 3 Kinder durch Waschen und Putzen zu erhalten, habe sich einen Bruch zugezogen, den sie vernachlässigte, so daß er brandig wurde und sie daran starb. Eine Schwester des Expl., ledig (Seidenweberin), leidet an Magen- und Darmgeschwür, ein Bruder starb 52jährig an Tuberkulose, Expl. ist das jüngste Kind.

Er besuchte die Schule in L., sei in der ersten und zweiten Klasse sitzen geblieben, in der sechsten hätte es ihm auch noch so gehen sollen, da er aber schon das Alter erreicht gehabt habe, so sei er ausgetreten. Am meisten Schwierigkeiten habe ihm das Kopfrechnen gemacht, Schreiben und Lesen sei gut gegangen; Singen habe er nicht gebraucht, weil er falsch gesungen habe.

Militärdienst habe er als Kanonier gemacht. In der Rekrutenprüfung sei er „allweg“ nicht der erste gewesen, habe so Dreier, vielleicht auch Zweier gehabt (1 beste, 4 schlechteste Note).

Nach Austritt aus der Schule sei er in eine Schreinerlehre eingetreten, aber der Meister da sei „verlumpet“ gewesen, und darum habe er dieselbe bei einem Vetter beenden müssen. Viel gelernt habe er in der Lehre nicht und habe, als er damit fertig gewesen, nicht viel gekonnt. Gehalten sei er in der Lehre worden, wie ein gefangener Vogel, nachher sei er völlig frei gewesen. Er wolle niemandem die Schuld geben, er sei selber schuld, daß er nichts geworden, aber seine Erziehung sei nicht in Ordnung gewesen, man hätte ihn schon früh anhalten sollen.

Nach der Lehre sei er gleich in die Fremde gezogen: Zuerst nach Zürich, glaube er, und dann anderswo. (Es ist von ihm Genaueres über seine verschiedenen Stellen nicht zu erfahren, nur so in allgemeinen Zügen kann er darüber berichten und erinnert sich noch im Laufe des Gespräches an diese und jene Einzelheit.)

In der ersten Zeit nach der Lehre habe er viel die Stellen gewechselt, bis er etwas gelernt habe. Er sei auch in Deutschland gewesen, in Tirol, im Preussischen, Paris, London, habe da an Arbeit genommen, was gerade gekommen ist, auch als Hausknecht. In London sei er — erfahre ich von ihm später — in den Jahren 1889 oder 90 (er ist damit unsicher), gewesen. Sein Bruder sei dort Schriftenmaler gewesen und habe ihn hingezogen. In seinem Berufe habe er dort keine Arbeit gefunden, sei durch seinen Bruder in einem Hotel als „Silberwäscher“ angestellt worden, sei ca. 1 Jahr geblieben und sei dann auch in London „fremd“ geworden. Es habe ihn in London viel umhergeschlagen — in dem Nebel. Dann habe ihm die Schwester, die in Paris war, Reisegeld geschickt, er sei nach Paris, fand nun als Hausknecht eine Stelle, blieb aber nur 3—4 Monate und „walzte“ in Begleitung eines anderen Burschen nach der Schweiz zurück. Unterwegs habe er viel Hunger leiden müssen, da er nur ein paar Worte Französisch (von der Schule her) verstand und wenn man Deutsch sprach, hätten die Franzosen nichts geben wollen. Häufig habe er auch draußen schlafen müssen.

(Ob er lang in Deutschland gewesen?) Er sei hinausgereist, ein wenig geschafft und wieder heim. (Ob es ihm dort gefallen habe?) Gefallen und nicht gefallen. (Warum er immer nur kurz auf einer Stelle gewesen?) Er sei auch länger gewesen,

$\frac{1}{4}$ Jahr, $\frac{1}{2}$ Jahr, auch zwei Jahre. In den letzten Jahren sei es immer schwerer, da die Maschinen aufgekommen¹⁾).

Er habe einen größten Unsinn begangen — assoziiert er spontan, — der nicht mehr gutzumachen sei. Vor 4—5 Jahren noch hätte er eine Hobelbank kaufen sollen und Werkzeug und sich wo als Flickschreiner niederlassen, da brauchte er jetzt nicht zu walzen. Das sei nun „zu spät“.

(Ob er nicht zur Schwester könnte?) Bei der Schwester sei er im Weg, meint er, auf der Straße sei er im Weg (lacht). Er habe niemanden.

(Warum er von den verschiedenen Stellen fort sei?) Wenn die Arbeit fertig gewesen sei, habe er eben müssen gehen. (Ob er auch wegen Trinkens habe die Stellen verlassen müssen?) Er habe schon auch getrunken, habe auch kleine Räusche gehabt, aber soviel er sich erinnere, habe er nicht wegen Trinkens von den Stellen fort müssen. Es habe wohl auch Differenzen gegeben, weil er die Arbeit nicht gut habe machen können. Er sei eben nicht geschickt gewesen, habe keine gute Auffassungsgabe gehabt. Es komme aufs „Hirne“ an, mit besserer Auffassungskraft wäre es besser gegangen — das trifft an. Wille habe er gehabt und habe ihn auch jetzt noch. Das „Anreißen“²⁾ sei das Schwierigste. Seit 1908 schaffe er nicht mehr auf Handschreinerei, sondern auf Maschinen. Maschinenzeichnen habe er nicht gelernt, und was er könne, habe er durch Abzeichnen für die Meister, an Sonntagen und in freien Stunden erlernt.

Jetzt gehe es nicht mehr. Sei man über 50, wollen einen die Leute nicht, auch nicht als Hausknecht. Die Leute hätten ihn direkt ausgelacht und ihm erklärt, daß sie einen so alten Mann nicht einstellten (lacht stark dazu).

Drei Monate bekomme man keine Verpflegung (Naturalverpflegung in der Herberge zur Heimat), wenn man nicht dazwischen geschafft habe. Er sei schon nahe daran gewesen. Er hätte besser getan, meint er, zu heiraten, da hätte er es weiter gebracht, er habe schon manchmal daran gedacht. Ein andermal, im Laufe des Gespräches, meinte er, er sei froh, daß er ledig sei, fügt aber bald wieder von selbst hinzu: es wäre schon gescheiter gewesen zu heiraten, dann wäre er zu etwas gekommen, habe es eingesehen, wo er älter geworden sei (lächelt).

Er habe früher für 7—9 Fr. die Woche geschafft. Er habe nicht mehr verlangen können, er sei eben nicht geschickt gewesen, steht auf, macht einige Schritte und setzt sich wieder von selbst. Er sei für 14 Tage eingestellt worden und der Meister habe erklärt, nach der Arbeit werde sich der Lohn richten.

(Ob er also viel auf der Walz gewesen sei?) Ja, er sei viel gewalzt, das sei ein großer Fehler gewesen. (Da habe er wohl Mädchen genug gehabt?) Er habe mit „Meitli“ nicht viel zu tun gehabt, sei so gesund geblieben (lacht). Er habe schon die Weibsbilder gern gehabt.

Er wolle nicht alt werden, bemerkt er spontan, weil er es nicht weiter gebracht habe, er werde nur den Menschen lästig. Leben tue ja jeder gern, aber das Menschenleben werde lästig, wenn man nichts habe usw. Er habe auch 50, 100 und 120 Fr. erspart gehabt, dann habe er auf die Walz müssen, und alles sei bald fort gewesen, „etwas“ vertrunken habe er davon auch (steht wieder auf). Er gebe zu, wenn er besser gespart hätte, wäre es besser — hätte er mehr Verstand gehabt, wäre er nicht so arm (steht auf, setzt sich erregt), manches hundertmal habe er schon gedacht, die schönsten Jahre seien nun vorbei. Manchmal habe er umsonst

¹⁾ Eine häufig auftretende Antwort bei den Vaganten.

²⁾ „Anreißen“ heißt, die Umrisse des herzustellenden Objektes entsprechend der dem Arbeiter vom Konstrukteur (Ingenieur) übergebenen Zeichnung auf das Material (Holz, Eisen) übertragen, so daß dann der Gegenstand in gewünschter Weise gemacht werden kann.

geschafft, früher habe es nicht so großen Lohn gegeben — er sei zwar viel ermahnt worden zu sparen.

Seit ca. 8 Monaten (die Untersuchung fand am 27. V. 1915 statt) arbeite er nicht mehr auf seinen Beruf. Noch ein paar Wochen nach Kriegsausbruch habe er schaffen können, dann sei eine Hüftgelenksentzündung links gekommen. Seither sei er noch schwächer auf den Beinen. Als Zimmermann könne er nun nicht mehr arbeiten, das sei zu schwer für ihn. Er habe es kürzlich im Thurgau versucht, sei aber in drei Tagen „tot“ gewesen. Außerdem habe er es eng auf der Brust bei schwerer Arbeit, z. B. Kohletragen. Er huste schon lange, besonders viel in diesem Winter. In der Klinik habe man erklärt, er habe Lungenspitzenkatarrh.

(Ich mache Expl. auf seinen starken Tremor aufmerksam). Das sei von der Schwäche, meint er, er habe heute den ganzen Tag nichts gegessen und betteln könne er nicht „so recht“ und die Schreinermeister geben kein „Geschenk“ (die obligate Unterstützung des Meisters an den Handwerksburschen seiner Zunft).

Die 50 Rappen nimmt er nach kurzem Zögern und dankt herzlich dafür. Er wolle sich dafür rasieren lassen und sich einen Kragen kaufen. Drückt mir dankend die Hand.

Kurzes, zusammenfassendes Bild: Ziemlich großer Mann, mit starkem Knochenbau ohne entsprechendes Ausmaß der Schultern und mit etwas flacher Brust. Ernährungszustand schlecht. Die Haare ziemlich ergraut. Der Schädel flach, das Hinterhauptbein springt stark vor. Die Augenlider haben häufigen Lidschlag. Leichte Protrusio bulbi. Die Conjunctiven injiziert, die Pupillen weit, reagieren gut. Starker Tremor der Finger. Große Struma.

Mimik und Ausdrucksbewegungen sehr lebhaft. Sprache rasch, genügend moduliert, deutlich.

Affektivität: Die Grundstimmung ist schwer zu charakterisieren; was man hervorheben kann, ist eine unbestimmte Unruhe. Sehr häufig kommt Expl. ins Lachen; die Euphorie liegt sehr bereit. Die Affekte sind sonst auch lebhaft und adäquat. Vermöge der euphorischen Bereitschaft hilft er sich über unangenehme Sachen hinweg. Wille nicht stark: wehrt sich nicht, läßt sich mehr umherschlagen.

Assoziationen kommen prompt und ausgiebig. Expl. spricht viel und sehr rasch. Auch ohne direkt gefragt zu werden, erzählt er weiter, aber immer nur was auf Arbeit, Verdienen, Essen Bezug hat.

Gedächtnis: Zeitliche Ordnung der Ereignisse sehr mangelhaft, die Zeitangaben sehr unbestimmt. Auch sonst seine Angaben, besonders über die Walzzeit, summarisch. Sonst nichts Besonderes.

Intellektuell: Insuffizienzerkennntnis (Insuffizienzgefühl). Gedanken sind geordnet, aber er vermeidet alles Abstrakte. Die Intelligenzschwäche zeigt sich in seinen schlechten Schulerfolgen, besonders im Rechnen, seinen Schwierigkeiten im Beruf (er kennt dabei selbst seine Grenzen, das „Anreißen“, eine Arbeit, die schon stärkere Konzentrierung der Aufmerksamkeit, dann etwas Umsicht, richtiges Anpacken und Ordnen der einzelnen zu machenden Schritte bei der Übertragung, gute Anpassung an das Material fordert, kann er nicht).

Diagnose: Deбилität (Alkohol. chron.).

Nr. 60, O. 48 J. Der Vater starb, als Expl. $\frac{5}{4}$ Jahre alt war. Im ersten Lebensjahr hatte Expl. Gichter. Bis zum ca. 19. Lebensjahre blieb er bei der Mutter auf dem Bauerngewerbe, dann habe er fort müssen, weil das Gewerbe für mehrere zu wenig Arbeit geboten habe. Arbeitete als Knecht. Der frühe Tod des Vaters ist zur Motivierung des Vagierens hier nicht zu zählen.

Nr. 61, B. 68 J. Der Vater starb als er 4, die Mutter als er 25jährig war. — Die Angaben in diesem Falle sind sonst zu lückenhaft, um etwelchen Entscheid

über die Bedeutung des frühen Vaternodes für das Vagieren zu geben, wahrscheinlich ist dieselbe nicht.

Nr. 62, B. 36 J. Der Vater starb, als er 12, die Mutter als er 13 Jahre zählte. 17 Kinder, wovon 12 in jungen Jahren starben. Nach dem Tod der Mutter kommt er zu einer Schwester, dann zu einem „kognakelnden“ Vetter, nach dessen Tod wieder zur Schwester, von da aus (als 16jähriger) in die Lehre als Schlosser. Macht bald dumme Streiche und huldigt dem Alkohol.

Nr. 66, O. 40 J. Mutter starb als er 12jährig, der Vater heiratete wieder. Expl. kommt mit der Stiefmutter nicht aus und verläßt das Haus, um als sog. „Knechtlein“ zu Bauern einzutreten. — Hier erscheint der Tod der Mutter von entscheidendem Einfluß auf das spätere Schicksal: der mütterlichen Stütze geht er verlustig, dadurch und durch den im gleichen Sinne wirkenden Unfrieden mit der Stiefmutter, verläßt er das Heimathaus und kommt nach und nach auf die Landstraße.

Nr. 67, O. 69 J. Der Vater starb, als er 3 Jahre, die Mutter, als er 12 Jahre zählte. Nach der Schule ging er auf Gemeindkosten zu einem Nagelschmied in die Lehre, nach dieser gleich nach Deutschland. — Der Vater war Bauer. Der Verlust der Eltern erscheint hier ausschlaggebend für das weitere abenteuerliche Schicksal des Expl. Bei seinem Charakter wären väterliche Autorität und mütterliche Bindung nötig gewesen, wozu, wären sie nicht gestorben, die Arbeitsgelegenheit auf der eigenen Scholle gekommen wäre.

Nr. 69, B. 61 J. Die Mutter starb, als er 11 Jahre zählte. Er kam als 14jähriger zu Bauern. — Der Tod der Mutter ist hier ohne ausschlaggebenden Einfluß, dieser ging vielmehr von den schlimmen materiellen Verhältnissen aus (vgl. den Abschnitt: aus kinderreicher armer Familie).

Nr. 73, O. 62 J. Den Vater — einen Mechaniker von Beruf — hat Expl. nicht gekannt, die Mutter starb an ihm im Kindbett. Er wuchs im Waisenhaus in M. auf, hatte eine schwere Jugend (nicht recht zu essen, viel krank). Mit 11½ Jahren kam er zu Bauern als „Dingbub“, hatte es schlecht (nicht recht zu essen, keine rechten Kleider, viel Schläge), man läßt ihn keinen Beruf lernen. — Hier ist der Verlust der Eltern sicher von Einfluß.

Nr. 74, O. 49 J. Die Mutter starb früh (?).

Nr. 85, O. 39 J. Der Vater, ein Bahnangestellter, starb, als Expl. 13 Jahre, die Mutter als er 22 zählte. Er lernte keinen Beruf, weil die Mutter zu arm war. — Der Verlust väterlicher Stütze und Autorität — in Hinsicht auf den Charakter des Expl. — sind hier von Bedeutung, dann aber die Unmöglichkeit, einen Beruf zu lernen, denn als Hilfsarbeiter kommt er leichter auf die Landstraße.

Nr. 88, O. 69 J. Der Vater starb, als er 7½ Jahre zählte, die Mutter einige Wochen nach dem Vater. 15 Geschwister. Expl. kam mit 8 Jahren zu einem Vetter, „zwischen 2 Knechte“. Zu wenig zu essen bekam er und schon früh Most oder Bier zum „Znüni“ (habe er von den Knechten noch etwas Brot geheischt, dann nahmen sie ihn bei den Ohren). Kam schon nach 1 Jahr zu einem andern Bauern, bei dem er bis zum Alter von 18 Jahren blieb. — Der Tod des Vaters, der wenig bei der Familie und ein „Flucher“ war, war zu verschmerzen, weniger der der Mutter, um so mehr als es sich um einen Imbezillen handelt.

Nr. 94, B. 62 J. Der Vater starb, als er 5 Jahre zählte. Die Mutter heiratete bald wieder, sie sei gut zu ihm gewesen, er habe sie geliebt. Der Stiefvater, ein Trinker, verließ sie. Erst mit 18 Jahren lernte Expl. Bauschreiner, weil er in der Jugend bei fremden Leuten sein Brot verdienen mußte (lt. Fgb.). Nach der Lehre ging er in die Fremde. Der frühe Tod des Vaters ist hier, wenigstens auf die Jugendzeit, sicher von Einfluß, wie weit dieser auch noch für das Vagieren mitgenommen werden darf, ist nicht näher analysierbar.

Nr. 96, B. 32 J. Der Vater, ein Eisendreher, starb, als Expl. 6 Jahre zählte. Es blieben 11 Kinder, die von der Gemeinde versorgt wurden. Expl. kam zu einem Landwirt, blieb da nur 2 Jahre — man habe es nicht gerne gesehen, daß er sich mit anderen Buben herumgetrieben, er habe darum getrotzt. Kam zu einem andern Bauern, wo er $1\frac{1}{2}$ Jahre blieb, dann zur Mutter zurück, die unterdes geheiratet hatte. Der Stiefvater war ein starker Trinker. Expl. habe es nicht ausgehalten und ist, 17jährig, davongelaufen. Das verdiente Geld habe er vertrunken — er habe ja kein Heim gehabt, um mit dem Geld dahin zu gehen. — Schon die äußere Entwicklung zeigt hier den Einfluß des väterlichen Todes, indem er früh in die Fremde muß und der erzieherischen Einwirkung entbehrt, was bei seinem Charakter (vgl. später) gerade wichtig. Allerdings, ob der Vater, wenn er gelebt, die Landstraße abgewendet hätte, ist damit nicht entschieden.

Nr. 98, B. 32 J. Die Mutter starb, als Expl. 3 Jahre alt war, der Vater, ein Schuhmacher, in seinem 10. Lebensjahr. Nach des letzteren Tode kam er ins Armenhaus (in Pf.). Schaffen und Hungerleiden habe er da müssen. Hatte Scharlach, blieb danach schwerhörig an einem Ohr. Als er 13 Jahre gewesen, habe man ihm sein „Bündli“ gepackt und hieß ihn gehen und sich Arbeit suchen — einen debilen, schwerhörigen und sonst schwachen Knaben! — Er habe bei einem Bauern Arbeit gefunden, habe schwer schaffen müssen; habe es aber sonst gut gehabt. Fort habe er von da müssen, weil der Bauer sein Gut verkauft habe. — Hier ist der Elterntod von ausschlaggebendem Einfluß. Wenn der Vater nicht gestorben wäre, wäre er Schuhmacher geworden, meint Expl. selbst, wohl ein Ausdruck für die unbestimmte Erkenntnis des Expl., daß er die väterliche Bindung nötig hatte.

Nr. 99, B. 45 J. Der Vater, ein Trinker, starb, als Expl. 2 Jahre alt war. Die Mutter ist auch eine Trinkerin. Nach des Vaters Tode kam er zuerst zu einem Vetter, dann wurde er von der Gemeinde versorgt. Die Mutter habe ihn „verheit“, meint er, habe ihn wenig gepflegt. Expl. lernte als Schmied. — Der Tod des Vaters bedeutet hier keinen Verlust.

Nr. 103, O. 46 J. Die Eltern starben, ohne daß sie Expl. gekannt hatte. Er sei bei Bauern versorgt worden, habe keine gute Behandlung gehabt. — Den frühen Elternverlust näher einzuschätzen ist nicht gut möglich.

Zusammenfassung.

In 35 von den 106 Fällen (also in 33%) konnte demnach der frühe Elterntod, sei es eines oder beider Eltern konstatiert werden. Das würde rein statistisch beurteilt, dem betrachteten Momente einen sehr starken Einfluß zuordnen. Versucht man jedoch die Analyse weiterzu führen und untersucht jeden einzelnen Fall, soweit es möglich, näher, so verschiebt sich das Bild. Es lassen sich dann Fälle ausscheiden, wo, trotz der schon früher betonten Grenzen, die mir in der Analyse gesteckt sind, erklärt werden kann, daß der frühe Elterntod ohne, oder zumindest ohne wesentliche Bedeutung für das Vagantwerden war. Dieses Resultat war bei der komplexen Bedingtheit der letzteren Erscheinung zu erwarten. Dem elterlichen Einfluß in der Jugend, der damit gegebenen elterlichen Bindung und deren Weiterwirken steht insbesondere als anderer ihn unterstützender oder mit ihm konkurrierender Faktor die psychische oder psychopathologische Persönlichkeit gegenüber, deren Art die elterliche Bindung, auch wenn sie vorhanden gewesen wäre, illusorisch gemacht hätte (Fälle 12, 28, 41, 61, 73, 88).

Daneben kommen aber noch andere Momente in Betracht. Die materiellen Verhältnisse sind unter Umständen so schlimm (Fall 60, 69), daß das Kind ohnehin von der Gemeinde hätte versorgt werden müssen, also die elterliche Bindung verlorengegangen wäre, der Tod demnach nichts änderte. Oder aber ein oder beide Eltern sind derartige Trinker gewesen, daß, wären sie nicht gestorben, die Gemeinde die Kinder hätte fortnehmen und versorgen müssen, also auch hier der Tod im wesentlichen keine schlimmere Situation schaffte. Hierher gehören die Fälle 42, 45, 55, 98, 99.

So bleiben, nach Berücksichtigung dieser Tatsachen und Ausscheidung der Fälle, wo eine bestimmte Aussage nicht gut möglich (7, 30, 56, 74), nur noch 18 Fälle, in denen man den frühen Elterntod (eines oder beider Eltern) als ätiologisches Moment von merklichem bis wesentlichem Einfluß ansprechen kann (5, 11, 13, 15, 16, 19, 22, 39, 51, 57, 62, 66, 67, 85, 88, 94, 96, 103).

3. Aus kinderreicher, armer Familie.

(Als kinderreich bezeichnete ich die Familie, wenn 6 oder mehr Kinder vorhanden.)

Nr. 4, B. 35 J. Der Vater, ein Trinker, lebte von der Zeit an, wo Expl. ca. 4-jährig war, nicht mehr mit Frau und Familie. Es waren 12 Kinder da, wovon 6 sehr früh gestorben seien. Nach dem Familienzerfall kamen die Kinder in Pflege, für deren Kosten die Mutter aufgekommen sei. Sie starb, als Expl. 20-jährig wurde. Die Verpflegung, bei einer Witwe, die davon lebte und immer 6 Kinder in Pflege gehabt habe, sei schlecht gewesen, besonders das Essen. Er habe mit Knaben, die Bettnässer waren, zusammen schlafen müssen. Expl. war mittelmäßiger Schüler, lernte mit 14 Jahren die Käserei, wechselte nach der Lehre häufig die Stellen, bekam vor 2 Jahren „Rheumatismen“, gab den Beruf auf, wurde Hilfsarbeiter und kam auf die Landstraße. Das Potatorium des Vaters bedingt die Fremdpflege des Expl. vom 4. Jahre an; damit im Zusammenhang steht mangelhafte körperliche Entwicklung. Diese, sowie die etwa vorhandene Keimschädigung mögen zum schnellen Versagen, bei den jedenfalls etwas unklaren „Rheumatismen“ geführt haben.

Nr. 10, O. 22 J. Die Angaben dieses Expl. sind, als größtenteils mit Lügen durchsetzt, nicht zu verwerten. Jedenfalls kann aber gesagt werden, daß die Armut der Eltern keinen merklichen Einfluß für das Vagantwerden hatte, die Hauptsache bleibt die pathologische Psyche.

Nr. 23, O. 53 J. Der Vater, Schuhmacher von Beruf, ist Epileptiker. Es ist etwas Landwirtschaftsbetrieb da, aber sonst ärmliche Verhältnisse. Expl. blieb daheim bis zum ca. 20. Lebensjahre, wo der Vater starb. Er war ein schwacher Schüler (Fgb.). — Hier ist für das weitere Schicksal ausschlaggebend nicht die Armut der Eltern, sondern die geistige Schwäche, der Alkohol und die Arbeitscheu.

Nr. 24, O. 56 J. Der Vater, Knopfmacher, ist „nicht recht“, ist viel außerhalb der Familie, trinkt stark, ist gewalttätig, schlägt Frau und Kinder, bringt sein Geschäft in Konkurs und ruiniert sich völlig. Es sind 17 Kinder da, von denen aber „viele“ früh starben. Expl. lernte erst mit 2½ Jahren laufen, war ein „schwächliches“ Kind. Mit 3½ Jahren Fall zu Boden mit folgender Bewußtlosigkeit. Er

war ein schwacher Schüler, mußte in der Jugend viel und schwer arbeiten, wurde bei der Arbeit viel geschlagen. — Durch das Potatorium und die Armut des Vaters früh schwere Arbeit und damit mangelhafte körperliche Entwicklung des Expl. Schlechte Erziehung, keine väterliche Bindung im Sinne der Stütze, was bei dem geistesschwachen Expl. so nötig gewesen wäre.

Nr. 27, O. 21 J. Der Vater, Spinner, trank viel, die Mutter ist „nervös“. Es waren 13 Kinder da, wovon 10 leben. 1 Bruder epileptisch, drei weitere Geschwister litten in der Kindheit an Konvulsionen. Es gab viel Schreck, wenn der Vater betrunken heimkam, er schlug dann alles zusammen. Er konnte die Familie nicht erhalten, die Gemeinde versorgte die Kinder. Expl. kommt zu einem Bauern, muß viel arbeiten, wird geschlagen, bekommt alkoholische Getränke. Wegen seiner epileptischen Anfälle will ihn der Bauer nicht.

Nr. 32, O. 24 J. Der Vater ist Hilfsarbeiter, kein Trinker. 15 Kinder, wovon 7 leben, fast alle hatten mit den Lungen zu tun. Mit ca. 10 Jahren kommt Expl. als „Dingbub“ zu Bauern, da der Vater für den Unterhalt der Familie nicht aufzukommen imstande ist. Das Essen und die Kleider seien gut gewesen, die Behandlung schlecht: jeder der Knechte hat ihn „gestüpf“, hat ihn „abgeschlagen“; er wird noch deswegen verspottet. Expl. sei einer der ersten in der Schule gewesen, wollte einen Beruf lernen, aber man wollte ihm nicht dazu verhelfen. Der Vater nahm ihn später heim, damit er verdiene. — Zieht man seine mir gegebenen, sehr ausführlichen Spontanangaben in Betracht, insbesondere auch, daß ihm mit dem Walzen erst so recht der „Trieb“ dazu gekommen, so ist als wahrscheinlich anzunehmen, daß die mißliche Jugendzeit ausschlaggebend war für das später fast ausschließliche Leben auf der Landstraße. Die elterliche Bindung und insbesondere auch die an ein Heim fehlt, die Erinnerung an das Geächtetsein in der Jugend rauben ihm den letzten Rest von Halt, von dem er auch sonst nicht viel auf den Lebensweg mitbekommen hatte (vgl. später).

Nr. 35, O. 46 J. Der Vater war Bäcker, besaß auch etwas Feld, starb vor 6 Jahren (Expl. ist 46 Jahre alt); die Mutter vor 12 Jahren. Es leben 10 Kinder, mehrere sind gestorben. Expl. hätte gerne einen Beruf gelernt, habe aber beim Vater bleiben müssen bis zum 15. Jahr und habe dann angeblich fort müssen, weil ein anderer Bruder heimgekommen und für zwei keine genügende Arbeit dagewesen sei. — Auf der Landstraße ist Expl. wenig gewesen; ob sie ganz ausgeblieben wäre, wenn er einen Beruf gelernt hätte, ist nicht zu entscheiden.

Nr. 38, B. 49 J. Der Vater, Metzger und Säger, ist verarmt, als Expl. 10 Jahre zählte, wird nachher Trinker und Kartenspieler. 11 Kinder, wovon 5 leben. Expl. war guter Schüler, blieb bis zum 16. Jahr beim Vater, lief ihm dann fort wegen dessen Brutalität im Jähzorn. Expl. wird Säger.

Nr. 40, O. 60 J. Der Vater ist Handlanger, trinkt. 6 Kinder, wovon 1 gestorben. Expl. wird Gießer gegen seinen Wunsch, auf Verlangen des Vaters, damit er bald verdienen könne. Geht bald ohne Zwang auf die Walz.

Nr. 41, O. 36 J. Siehe unter frühem Elterntod.

Nr. 44, B. 44 J. Der Vater, ein Schuhmacher von Beruf, trinkt stark, schlägt gern Krach. 17 Kinder, wovon 7 leben. Expl. war guter Schüler, lernte auf Geheiß des Vaters auch Schuhmacher, ohne aber Freude daran zu haben. Bekam mit dem Vater Krach und ging in die Fremde.

Nr. 62, B. 36 J. Siehe unter frühem Elterntod.

Nr. 69, B. 61 J. Der Vater ist Zimmermann; die Mutter starb, als Expl. 11jährig. 8 Kinder. Den gleichen Beruf wie der Vater konnte Expl. nicht ergreifen, weil er an Schwindel litt. Kam daher 14jährig zu Bauern als „Ackerbub“. Er sei gern gegangen wegen der Aussicht, gut zu essen zu bekommen. Arbeitet später als Knecht. — Die Arbeit treibt ihn früh zu fremden Leuten (Ackerbub), die Heimbindung geht verloren, er wird stützlos und die Landstraße wartet seiner.

Nr. 72, O. 41 Jahre, Knecht, ledig. Der Vater des Expl. war Melker, die Mutter Näherin. Der Vater sei kein Trinker gewesen, habe Geld gehabt, sei aber „fallit“ gegangen und verarmt. 6 Kinder, die alle von der Gemeinde versorgt werden mußten; Expl. vom 7. Jahre an. Die Eltern starben 1893 im 18. Lebensjahre des Expl. Er will als Kind vor Schuleintritt mehrere Krankheiten durchgemacht haben, Lungenentzündung, Nervenfieber, schwarze Blattern. Erst mit 3 Jahren habe er sprechen und mit 4 laufen gelernt.

In den ersten Schulklassen sei es ihm schlecht gegangen, er sei dann in der 2. Klasse sitzengeblieben. Die andern Klassen habe er bis zur 9. durchgemacht, sei aber immer ein sehr schwacher Schüler gewesen: das Schreiben und Lesen sei noch gegangen, aber in den übrigen Fächern sei er schlecht gewesen, er habe sehr schwer gelernt.

Bis zum 17. Jahre sei er in die Schule, während welcher Zeit er bei den Bauern war. Es sei ihm bei letzteren nicht gut gegangen, habe schlechte Kleider bekommen, schlecht zu essen, sei geschlagen worden, wenn ers nicht gleich habe machen können. Mit 17 Jahren sei er konfirmiert worden und sei dann gleich von den Bauern fort (lacht).

Er sei dann nach H. als Knecht. (Ob er es hier besser gehabt?) Besser (lacht). Essen sei besser gewesen, er habe ein Bett gehabt, sei ziemlich gut behandelt worden, sei da ca. 1 Jahr geblieben. (Warum fort?) Er habe mehr verdienen wollen, aber es sei schlechter herausgekommen (fügt er spontan hinzu). Er sei nach Oe.; hier sei Kost und alles schlechter gewesen, blieb ca. 2 Jahre. Er sei wieder fort, um mehr zu verdienen, habe bis da bloß 3—4 Fr. in der Woche gehabt. Kam dann nach W., wo er ca. 3 Jahre als Knecht geblieben sei. Hier sei es soweit recht gewesen, er habe 5—6 Fr. wöchentlich verdient, sei „schon recht“ behandelt worden, nur der Meister sei schwer zufrieden zu stellen gewesen, weswegen Expl. von da fort sei. Er sei dann nach R. Hier sei Kost und Behandlung gut gewesen, nur sei der Bauer gestorben, so daß er nach ca. 1 Jahr habe fort müssen. (Wohin er nun sei?) Denkt nach ... er müsse „studieren“... Sei dann nach O. zu einem Fuhrhalter, habe „gefuhrwerket“. Behandlung sei schlecht gewesen. (Expl. hat sich bereits die Reihenfolge meiner Fragen gemerkt und zählt spontan, wenn ich ihn nach einer neuen Stelle frage, auf, wie die Behandlung, der Lohn usw. gewesen sei.) Der Meister habe ihm keinen Lohn geben wollen, meinte, er schaffe zu wenig. Er (Expl.) habe aber den ganzen Tag geschafft, sei erst um 12 Uhr ins Bett und um 4 wieder auf, habe keinen Feierabend gehabt. Daher sei er von dieser Stelle nach einem halben Jahre fort. Er sei dann nach S. gekommen, habe auch hier gefuhrwerket, habe gleich Arbeit gefunden (auf Tage), sei hier ca. 2 Jahre geblieben. Es seien da mehrere Knechte gewesen, es sei daher nicht gut gegangen. Er sei zu viel „traktiert“ worden, jeder wollte der beste sein, er sei so „umenand gestupft“ worden. Die schlechteste Arbeit habe man ihm gegeben (auf meine Frage), am Ende sei es ihm verleidet worden. (Wohin nun?) (Denkt nach). Wohin jetzt?... Er sei dann in eine Holzstoffabrik, habe 3½ Fr. Taglohn gehabt, wovon er Kost und Quartier habe zahlen müssen und zwar 20 Fr. 14tägig und 20 Fr. seien ihm noch geblieben. Er sei da ca. 3 Jahre gewesen, immer im gleichen Lohn, habe darum reklamiert. Doch man habe erklärt, man zahle erst mehr, wenn er länger gearbeitet haben werde, und da sei er halt wieder fort (lacht). Danach habe er keine Arbeit finden können und sei 4 Wochen lang gewalzt, meist im Kanton B., es sei im Winter gewesen. Alsdann habe er gedacht, „fangst wieder an, da du nichts anderes findest“ und sei in H. zu einem Bauern als Knecht mit 5 Fr. Wochenlohn. Behandlung, Kost und alles sei da nicht gut gewesen. So habe er halt nicht können existieren. Auch seien mehrere Knechte dagewesen, unter ihnen der erste Knecht ein „Großhans“. Der habe nicht zulassen wollen, daß der Meister ihn (den Expl.),

den er gern mochte, das Melken lehrte. Auch sei dieser Knecht, wenn er betrunken, auf Expl. los, habe ihn prügeln wollen, und so sei er nach ca. 1 Jahr fort. Sei dann nach B. Hier sei er nach 2 Jahren wegen zu geringen Lohnes fort. Er habe ca. 6 Fr. verlangt, der Bauer wollte nur 5 geben. Er (Expl.) habe halt immer gedacht, es komme besser (lacht).

Nun sei er wieder auf die Wanderschaft (rechnet an den Fingern die Monate nach und findet so ca. 20 Wochen), das sei 1905 gewesen. Nach dieser 20 wöchigen Walz begann er wieder als Knecht in L. Es sei da nicht besonders gegangen, es sei keine Ordnung gewesen. Er habe mit Italienern im gleichen Zimmer schlafen müssen, die hätten ihm Kleider und Uhr gestohlen, und der Bauer erklärte, das gehe ihn nichts an. Expl. sei daher nach ca. $\frac{3}{4}$ Jahren, fort. Sei dann nach S., wo er $\frac{1}{2}$ Jahre gefuhrwerkt. Der „Junge“ (Sohn des Meisters) sei ein Grobian, nie mit der Arbeit zufrieden gewesen und so sei Expl. fort nach W., wo es soweit recht gewesen sei, nur der Lohn war zu klein, 4 Fr. und Expl. forderte 5. So sei denn Expl. nach ca. 1 Jahr abermals fort und zu einem Viehhändler in H., wo Behandlung, Kost, alles nicht recht gewesen sei. Der Bauer habe Expl. geschlagen, habe ihm nur alte Kleider gegeben, er habe sich sein Hemd nicht waschen können, habe keinen Feierabend gehabt und sei nach ca. $\frac{1}{2}$ Jahr fort.

Da er keine Arbeit fand, sei er wieder auf die Walz. „Richtige“ Kleider habe er nicht gehabt und so habe ihn kein Bauer einstellen wollen. So sei er ca. 2 Jahre gewandert. Dann habe er wieder Arbeit bekommen, 14 Tage, 1 Monat, bald da, bald dort, so sei es ca. 1 Jahr gegangen. (Und dann?) Das ist halt ... dann bei einem Bauern ... wo ist das gewesen? ... in A. bei einem Bauern als Knecht. Die Behandlung sei da ziemlich schlecht gewesen, könne er sagen, auch fast kein Lohn ($4\frac{1}{2}$ Fr. wöchentlich). Außerdem hatte er nur im Sommer Arbeit, im Winter habe er wieder walzen müssen, fast $\frac{1}{2}$ Jahr, bis er wieder eine Stellung (in H.) fand. Da sei es besser gegangen (lacht), er habe da fast 2 Jahre gemacht. Dann sei er aber von andern aufgestachelt worden, man habe ihm gesagt, „dort“ sei es besser und er habe sich überreden lassen, statt daß er nicht hingehört hätte.

Er sei zum gleichen Bauern nach Hö. Hier sei es besser gegangen, er habe aber bald wieder fort müssen wegen des Heimatscheines. Er habe den alten verloren, und trotzdem er und sein Meister an die Gemeinde geschrieben hätten, kam lange der neue Heimatschein nicht, er habe daher fort müssen und auch nirgends lange bleiben können bis er ihn hatte. Dann sei er nach O. (zum zweitenmal, das erstmal sei er dort 1904 gewesen). Er liest in seinen Papieren, wo die verschiedenen Aufenthaltsorte notiert sind, findet O. 1904, meint, er sei jetzt (also das zweitemal) 1904 dort gewesen, was ganz unmöglich ist, ihm aber möglich erscheint. Er beachtet auch nicht, daß Aufenthaltsorte aus späteren Jahren unter dem O. stehen. Als ich ihn aber frage, vor wieviel Jahren er in O. zum zweitenmal gewesen sei, da meinte er vor 2 Jahren und findet nach angestrengtem Denken richtig heraus, daß es 1913 gewesen. (Seine Untersuchung fand am 29. VI. 1915 statt). In O. habe er 1 Jahr geschafft, habe nur 3 Fr. wöchentlich verdient und dazu die Kleider bekommen. (Da wären wir also schon bis 1913 angelangt). Expl. lacht und freut sich wie ein Kind, daß ich sein Gedächtnis lobe. Dann sei er noch nach M. zu einem Bauern, wo er $1\frac{1}{2}$ Jahre geblieben sei. Da der Bauer sein Gewerbe verkauft habe, habe er fort müssen.

Seither sei er viel auf der Walz gewesen, habe dann noch bis Mai 1915 in E. geschafft, dann noch einmal 14 Tage in B. bei einem Bauern, der ihm aber keinen Lohn habe geben wollen, sei daher aus Ärger fort und wieder auf die Walz.

(Ob ihm die Leute nicht gut seien?) Das nicht, nur wenn er mit mehreren Knechten zusammen sei, gehe es nicht, er werde „umenandgestupft“.

Er könne jetzt nicht schwer arbeiten und vor allem nicht viel laufen: nicht

schwer heben wegen des starken Bruchs, der schon in der Kindheit dagewesen, und nicht viel laufen, weil er wunde Füße habe, die Haut schäle sich ihm und es blute, er sei schon deswegen im Spital gewesen. Einmal, erzählt er anschließend weiter, als ich ihn frage, warum er den Bruch nicht operieren lasse, habe er auch solche Fußschmerzen und noch den Fuß verstaucht gehabt, sei daher zum Heimatsgemeindepräsidenten, daß er ihn ins Spital schicke. Dieser erklärte, Expl. könne schon schaffen und als Expl. wiederholt habe, er könne es nicht mehr, da habe ersterer gemeint, er solle betteln gehn. Da sei Expl. am Rasen abgelegt und habe erklärt, er (der Gemeindepräsident) solle nun machen, was er wolle. Die Polizei habe sich dann für ihn verwendet.

(Kopfweh?) Er habe es manchmal, es komme auf einmal, es werde ihm schwindlig, wie wenn er etwas getrunken hätte. (Wie lange es dauere?) 1 Tag oder 2, manchmal vergehe es schnell. (Ob er dann schaffen könne?) Er könne dann nicht recht schaffen, müsse stillstehen oder abliegen. Es gehe dann alles mit ihm „ringelum“ wie im „Windspiel“. (Ob er dann auch was sehe, Gestalten?) Er sehe Feuer. (Ob er dann auch schon umgefallen sei?) Er sei auch abgefallen, (Bewußtlos?) Sei auch bewußtlos geblieben, die Leute meinten, er mache einen „Narr“, denn er habe dann, wie man ihm erzählte, mit Armen und Beinen umhergeschlagen. Nachher sei er müd. (Auf meine Frage: Zungenbiß?) Ja, das habe er. Zeigt mir auf Verlangen die Zunge, auf der sich links Narben befinden.

Es kommen die Anfälle alle Monat oder alle 2 Monat. Es sei verschieden, je nachdem, ob er schwer arbeiten müsse oder nicht. Wenn er zu viel schaffe, dann komme es. Er habe das schon von klein auf. (Ob er dann auch Gestalten und anderes sehe?) Er sehe Häuser, Wagen fahren durch, Rosse sehe er und Feuer. Er höre Lärm, Rasseln von Wagen.

In der Nacht komme es viel vor, daß er glaube, es rufe ihn jemand wegen der Arbeit. (Was man ihm da sage?) „Hast du die Arbeit gemacht?“ Es sei nicht im Schlaf, nur wenn er abliege. Er habe dann nachgesehen, aber es sei niemand dagewesen.

Nach dem Anfall bringe er die „Sprach nit use“ und werde leicht aufgeregt. Von Zeit zu Zeit habe er Zustände, wo es ihm sei, als seien die Arme und Beine so schwer, als seien Gewichte daran gehängt. (Auf Frage.) Dann solche, wo er verstimmt sei, nicht essen möge und wieder andere, wo er immer meine, er bekomme nicht genug zu essen.

(Ob er wegen solcher Anfälle auch von der Arbeitsstelle fort mußte?) Das sei vorgekommen z. B. in H. und in Hö. Er sei umgefallen und der Bauer habe darauf erklärt, er könne ihn nicht brauchen. Es sei auch vorgekommen, daß es ihm gewesen sei, er falle in ein Loch (auf die Frage, ob er Zustände hatte, wo er nicht recht wußte, wo er sei).

(Getrunken?) Er habe immer nur sehr wenig getrunken, er vertrage nicht viel. Schon nach einem Bier werde es ihm nicht gut, und es löse dasselbe Anfälle aus. Er kaufe sich lieber was zu essen, wenn er übriges Geld habe.

Die 50 Rappen nimmt er sofort, dankend, mit einem Ausdruck der Hilflosigkeit.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann, von mittelstarkem Körperbau, mäßigem Ernährungszustand. Kopf ziemlich groß, Stirn schmal, mittelhoch. Die Conjunctiven rein. Die Pupillen mittelweit, reagieren prompt auf Licht. Auf psychische Reize gehen sie bis zu maximaler Weite. Blick leer. Gang langsam, schleppend, ungeschickt. Sprache langsam, gedehnt, häsitiierend, leicht singend, sonst von geringer Modulation. Häufiges Anstoßen mit der Zunge. Beim Sprechen Mitbewegungen des Kopfes, dann eine Art Krampf der Muskulatur. Mimik gering. Gesichtsausdruck für höchstens einen 30jährigen

passend. Ausdrucksbewegungen mit den Armen eckig, breit ausladend und ungeschickt.

Affektivität: Grundstimmung gedrückt, ein gewisser Zustand von Hilflosigkeit; Affekte, wenigstens im Sinne der heitern, lebhaft; doch hat das Lachen keinen befreienden Ausdruck, es ist ein Mitklang von Weinen darin. Kommt er ins Lachen und den entsprechenden Affekt, so bleibt er daran haften, kommt nur allmählich davon los. Verstimmungen. Gereiztheit. Wille stumpf.

Assoziationen: kurz, höchst selten spontan. Die Antworten kommen langsam, erschwert, sind aber dem Inhalt nach geordnet, wenn auch von geringem, egozentrischem Gesichtskreis.

Halluzinationen des Gehörs und des Gesichts.

Gedächtnis für früher, entsprechend der Erschwerung der Auffassung, arm an Eindrücken. Die Erinnerung kommt schwer und langsam, nur mit Anstrengung.

Epileptische Anfälle und Verstimmungen.

Intellektuell: schwach.

Diagnose: Imbezillität (mäßig, stumpf) mit Epilepsie und Migräne.

Nr. 79, O. 64 J. Der Vater, Maurer, starb, als Expl. 18jährig war, im gleichen Jahre auch die Mutter. 8 Kinder. Lernte wegen Armut keinen Beruf, Hilfsarbeiter in einer Spinnerei. — Die Landstraße kommt hier spät und ist keine direkte Folge der Armut.

Nr. 88, O. 69 J. Vgl. unter frühem Elterntod.

Nr. 96, B. 32 J. Vgl. unter frühem Elterntod.

Zusammenfassung.

Der Einfluß der großen Familie äußert sich hier, wie zu erwarten war, darin, daß die Kinder das Elternhaus verlassen und von der Gemeinde aus versorgt werden müssen. Nachweisbar anzunehmen ist er jedoch nur in 8 (4, 24, 27, 32, 69, 72, 88, 96) von den 17 hierher zu zählenden Fällen.

Die Tatsache, daß die Kinder zu Bauern kommen, hat zur Folge, daß sie in einzelnen Fällen (4, 24, 27, 72, 88) nicht die ihrer körperlichen und psychischen Konstitution entsprechende Behandlung und Erziehung bekommen und so Schädigungen ausgesetzt sind, die evtl. ihrer Erkrankung Vorschub leisten und die Landstraße wesentlich mitbedingen. Weiter kommt in Betracht der Verlust elterlicher Bindung und der Verlust eines Heimes (24, 32, 69, 72); einmal in der Fremde, zieht sie nichts mehr zurück. Gelegentlich (96) wird der Versuch gemacht, wieder heimzukehren, aber es mißlingt, da die eigentliche Bindung fehlt.

Auch der Verlust der Möglichkeit, einen Beruf zu erlernen, ist von Bedeutung, denn wenn auch sowohl der mit, als der ohne Beruf auf die Landstraße kommen kann, so ist bei letzterem die Möglichkeit größer, weil die Bedingungen zu unbeständiger Arbeit für ihn häufiger sind. Es haben denn von den 17 acht einen Beruf erlernt. Unter denjenigen, bei denen ein Einfluß der Tatsache, daß sie aus kinderreicher armer Familie stammen, angenommen werden mußte, hatten 5 keinen Beruf und nur 3 einen solchen erlernt.

4. Wechsel im Arbeitsangebot.

Nr. 22, O. 41 J. Hat vom 17. Jahre an im Sommer Arbeit in einer Ziegelei, im Winter gibt es in dieser keine Beschäftigung: er hilft dann beim Mosten, schafft als Erdarbeiter u. a. Gibt diese Arbeitsgelegenheit auf, weil ihn andere überreden, er werde zu gering bezahlt. Seither hat er noch weniger Arbeit, hilft im Sommer den Bauern beim Heuen und Emden u. a., im Winter ist er gezwungen zu walzen. Da er andere als Hilfsarbeiten nicht verrichten kann und infolge seiner geistigen Struktur keine selbständige Änderung seiner Lage vornehmen kann, so ist das hier betrachtete ätiologische Moment von wesentlicher Bedeutung für sein Landstraßenleben, allerdings erst im Zusammenhang mit dieser Struktur (vgl. Faktor 1, 2).

Nr. 25, B. 61 J. Gibt seinen Beruf nach den 50er Jahren auf und ist infolgedessen dann einmal durch das höhere Alter (vgl. später) und ferner durch den W. im A. (Wechsel im Arbeitsangebot) öfter gezwungen, auf die „Reis“ zu gehen, doch selbst nach seinen Angaben nicht bedeutend mehr als vorher, so daß W. i. A. nicht von wesentlicher Bedeutung für das Vagieren.

Nr. 28, O. 43 J. Auch hier spielt W. im A. eine Rolle, aber nur zeitweise und eine bloß nebensächliche. Er wechselt die Stellen auch sonst (vgl. Fakt. 2).

Nr. 29, B. 19 J. Expl. ist ein 19jähriger Bursch. Er mußte von seiner Lehrstelle fort (lt. mir vorgewiesenem Zeugnis), weil der Meister wegen Arbeitsmangel infolge Kriegsausbruch die Werkstätte schloß. Nachher ging er zum älteren Bruder, blieb bei diesem nur 3 Wochen und walzte dann ins Ungewisse, angeblich nur, um wieder auf seinen Beruf schaffen zu können. — Hier scheint die Kriegslage vorläufig die Hauptrolle gehabt zu haben; doch ist trotzdem das Auskunftsmittel des Walzens ins Ungewisse ohne äußere Not nicht das normal Gegebene, so daß die Prognose für das Vagieren in diesem gleichsam an der Schwelle des letzteren stehenden Fall fraglich bleibt.

Nr. 33, B. 30 J. Der Wechsel im Uhrmachergewerbe ist bekannt und Expl. verläßt denn auch, nach seiner Angabe mindestens zweimal aus diesem Grunde die Stelle. Dann aber beginnen andere Momente eine Rolle zu spielen. Wegen angeblicher Zurücksetzung durch den vorgesetzten Monteur gibt er den Beruf zunächst ganz auf, arbeitet beim Vater auf Feld und im Wirtshaus, gerät dabei ins Trinken, reißt sich heraus, wird dann Landarbeiter, Hotelbursche usw. Kehrt wieder zur Uhrmacherei zurück und verläßt sie abermals (August 1914), angeblich weil die Werkstätte des Krieges wegen geschlossen wurde. — Expl. machte bei der Untersuchung den Eindruck eines trügen, bequemen Menschen und der Fgb. bestätigt, daß er und seine Brüder nicht sehr energisch zur Arbeit sind, so daß eine ausschlaggebende und eindeutige Bedeutung des W. im A. nicht anzunehmen ist.

Nr. 38, B. 49 J. Der W. im A. spielte hier bis auf die letzte Zeit nur eine nebensächliche Rolle, er wechselte nach seinen eigenen Angaben aus andern Gründen die Stelle. In der letzten Zeit nimmt dieses Moment eine etwas stärkere Bedeutung an, doch ist er ja bereits ein ziemlich heruntergekommener Vagant vorher gewesen, so daß die ausschlaggebende Bedeutung des W. im A. zumindest sehr in Zweifel zu ziehen ist (vgl. Fakt. 3).

Nr. 39, O. 33 J. Expl. arbeitet in einer Brückenbauwerkstätte als Tagelöhner, wo sie alle Winter wegen Arbeitsmangel gekündigt bekommen. Deswegen muß er im Winter auf die Walz. Dieses eines arbeitenden Mannes unwürdige Verhältnis erträgt er von 1901—1911 oder 12. Endlich reißt er sich heraus, nimmt im Sommer andere Hilfsarbeiten und beginnt im Winter in einer Kohlenhandlung zu arbeiten. Da diese Arbeitsgelegenheit aber hier nur unregelmäßige Beschäftigung bot, sei es ihm verleidet worden und er sei wieder auf die Walz. Hier ist der W. im A. von ausschlaggebender Bedeutung.

Nr. 40, O. 60 J. Auch nach des Expl. eigenen Angaben über Stellenwechsel

spielt der W. im A. nur eine wechselnde, jedenfalls keine ausschlaggebende Rolle (vgl. Fakt 2).

Nr. 52, B. 37 J. Die Untersuchung lieferte in diesem Falle nur ganz unsichere Anhaltspunkte für die Beurteilung der Rolle, die der W. im A. als ätiologisches Moment für das Vagieren spielte.

Nr. 101, B. 59 J. Mit 31 Jahren geht er in die Fremde, muß im Winter wegen Arbeitsmangel als Zimmermann meist walzen. — Zwar spielt hier W. im A. eine Rolle, aber berücksichtigt man, vorwegnehmend, seine geistige Erkrankung, so ist des ersteren Bedeutung kaum eine große.

Nr. 107, B. 62 J. Der W. im A. hat hier eine Rolle, aber erst im Jahr 1915, wo eben die Kriegslage stark hineinspielt.

Zusammenfassung.

In keinem der 11 (10,4%) hierher zu zählenden Fälle ist der Wechsel im Arbeitsangebot das allein das Vagieren bedingende Moment und nur in 2 (22,39) von sicher ausschlaggebender Bedeutung, allerdings auch erst auf dem Boden anderer, psychisch konstitutioneller Faktoren. Die übrigen Fälle gestatten entweder die Aussage, daß das betrachtete Moment keine wesentliche Rolle spielt oder bleiben unsicher in der Beurteilung.

Jedenfalls ist zu schließen, daß in den Fällen unserer Untersuchung der Wechsel im Arbeitsangebot keinen allein zum Vaganten gemacht hat.

5. Alter (50 Jahre und darüber) als Ursache des Arbeitswanderns.

Da spezielle Angaben bei den einzelnen Fällen hier im allgemeinen ohne besonderen Wert sind, so begnügte ich mich mit folgenden Feststellungen aus den Protokollen:

Ist das Alter als alleinige Ursache anzusprechen? In bejahendem Falle steht bei dem Falle der Buchstabe „a“.

Ist das Alter zum schon vorhandenen Vagieren nur als verstärkende Ursache hinzugekommen? Hier unterscheide ich noch zwei Grade, die durch „h“ und „(h)“ bezeichnet sind; ihre besondere Bedeutung wird weiter unten in der Zusammenfassung dieses Unterabschnittes gegeben werden.

Nr. 2, B. 72 J. h. Nr. 7 B. 53 J. h. (vgl. Fakt. 2). Nr. 9, O. 60 J. h. Nr. 13, B. 49 J. (h) (vgl. Fakt. 2). Nr. 16, O. 56 J. (h) (vgl. Fakt. 2). Nr. 17, B. 65 J. h (vgl. Fakt. 1). Nr. 22, O. 41 J. (h) (vgl. Fakt. 1, 2, 4).

Nr. 23, O. 53 J. a. Mit dem Alter nimmt bei diesem ohnehin beruflosen, debilen und alkoholisierten Expl. die Arbeitsgelegenheit ab. Während er vorher nur mehr unsteter Arbeiter war, kommt er jetzt völlig auf die Landstraße (vgl. Fakt. 3).

Nr. 24, O. 56 J. h (vgl. Fakt. 3, 5). Nr. 25, O. 61 J. (h) (vgl. Fakt. 4). Nr. 31, O. 53 J. h. (?). Nr. 35, O. 46 J. (h) (vgl. Fakt. 3). Nr. 40, O. 60 J. (h) (vgl. Fakt. 3, 4). Nr. 42, O. 55 J. (h) (vgl. Fakt. 2). Nr. 43, B. 59 J. a. Nr. 46, B. 69 J. h.

Nr. 47, O. 50 J. h. Expl. war immer ein unsteter Arbeiter, der zeitweise auf die Walz mußte, aber das vorrückende Alter hat die Sache derart verschlimmert,

daß er in den letzten Jahren immer mehr auf der Walz war. Nr. 48, O. 59 J. (h). Nr. 49, O. 62 J. h. (Laut Zeugnissen zur Arbeit willig, aber zu alt zu schwerer Arbeit.) Nr. 50, B. 63 J. (h). Nr. 51, B. 65 J. (h) (vgl. Fakt. 2).

Nr. 57, B. 52 J. h. Expl. wechselt infolge Alters seinen Beruf, findet, seitdem er ca. 50 Jahre geworden (eigene Angabe) immer schwerer Arbeit. Man lache ihn aus, wenn er zur Arbeit sich melde: einen so alten Mann stelle man nicht ein. Auch als Knecht wolle man ihn nicht (vgl. Fakt. 2).

Nr. 58, B. 66 J. a. Expl. war zuerst nach der Lehre ein unsteter Arbeiter, dann aber doch viele Jahre (12, 7 und 3 Jahre) an der gleichen Stelle. Von der letzten ist er fort, angeblich weil der Meister zu wenig Arbeit hatte. Seitdem bekommt er immer schwerer Arbeit, muß häufig auf die Walz.

Nr. 60, O. 48 J. h (vgl. Fakt. 2). Nr. 61, B. 68 J. h (vgl. Fakt. 2). Nr. 63, B. 58 J. h.

Nr. 68, B. h. 55 Jahre, Schmied, ledig. Der Vater des Expl. war Schlosser, starb 88jährig infolge eines Unglücksfalls; die Mutter wurde 77 Jahre alt. Expl. hat noch 2 Brüder, von dem einen weiß er nicht den Aufenthaltsort, der andere habe eine Schmiede in Z.

Expl. wuchs in P. (Graubünden) auf. Er habe als Kind, so erzählte ihm die Mutter, Masern, Scharlach und als ganz klein „schreiende Gichter“ gehabt. Er sei ein schwächliches und kränkliches Kind gewesen. In P. habe er die roman. Schule besucht, sei aus der 7. Klasse, es habe ihrer 8 gegeben, da schon 14jährig, ausgetreten. Sitzengeblieben sei er nicht, obwohl er besonders im Rechnen ein sehr schlechter Schüler gewesen sei, man habe es bei den armen Leuten nicht so streng genommen, bemerkt er.

Mit 14 Jahren trat er gegen seinen Willen und nur, weil der Vater es verlangte, der sich eine Schmiede gekauft hatte und nun mit eigenen Leuten arbeiten wollte, in eine Schmiedelehre, welche 3 Jahre dauerte. Der Meister sei ihm gut gewesen, habe ihn nach Möglichkeit geschont.

Nach der Lehre sei er nach Sch., um noch etwas Deutsch zu lernen, von da nach 2 Jahren nach C. (Waadt) wegen des Französischen.

Nach $2\frac{1}{2}$ Jahren sei er von da nach Z. gegangen, habe hier eine Zeitlang gearbeitet und sei dann zu Fuß nach Italien. Er habe noch etwas erspartes Geld gehabt. Naturalverpflegung habe es damals nicht gegeben. (Warum er nach Italien sei?) Er habe „eigentlich“ in Genua Verwandte gehabt. Er sei da in Mailand, Turin, Genua gewesen, alles zu Fuß, habe sich daselbst ca. $5\frac{1}{2}$ Jahre aufgehalten. Dann sei er zurück. (Warum?) Wenn man $5\frac{1}{2}$ Jahre in einem Lande gewesen sei, habe man genug. (Wieviel er dort verdient habe?) 5 Fr. Wochenlohn nebst Kost und Quartier, ersparen könne man da nichts, man verbrauche so viel auf Kleider und Schuhe.

In die Schweiz zurückgekehrt, arbeitete er seither meist im Kanton Z. und zwar an den verschiedensten Stellen. Zwischen den einzelnen Arbeitsstellen, auf denen er in jüngeren Jahren längere Zeit meist blieb, walzte er damals nur wenig. Später, wo er älter geworden sei, sei es schlimmer geworden, er habe nur mehr kürzere, vorübergehende Arbeit gefunden, habe dazwischen öfter walzen müssen, so daß das ersparte Geld jeweils aufgegangen sei. Oft habe er nichts zu essen gehabt und längere Zeit keine Arbeit gefunden, sei dann maßleidig geworden, habe sich manchmal den Tod gewünscht.

Mit den Jahren hätten auch seine Kräfte abgenommen und da sei es ihm immer beschwerlicher geworden, die mühsame Schmiedearbeit zu leisten. Bald hätten es ihm auch die Meister angemerkt, daß er zu schwach sei, man habe ihn nicht mehr recht annehmen wollen und so habe er seit 6—7 Jahren gänzlich aufgehört, als Schmied zu arbeiten. Dazu sei noch gekommen, daß er vor ca. 10 Jahren

ein „Nervenfieber“ durchgemacht habe, weswegen er 8 Wochen im Spital habe sein müssen. Vor 3 Jahren sei er wegen einer Bauchfellentzündung von Dr. K. in Ch. operiert worden, der ihm von der schweren Schmiedearbeit abgeraten habe und vor 4—5 Jahren habe er einen Unfall auf einem Baugerüst gehabt, dessen Spuren noch zu sehen sind. Von diesem Unfall und seinen Erkrankungen erzählt er mir gleich am Anfang, wo ich ihn frage, seit wann er arbeitslos sei und was für einen Beruf er habe. (Er versucht sich also gleich zu entschuldigen, was für ihn charakteristisch ist.)

Nach Aufgeben der Schmiedearbeit habe er bei Bauern, Gärtnern, Bau-
meistern als Hilfsarbeiter geschafft. (Aber im Winter?) Auch da habe es öfters Arbeit gegeben, beim „Holzen“ und so. Er sei aber immer mehr gezwungen gewesen auf die Walz zu gehen. Was will man machen, meint Expl. auf des Ref. entsprechende Frage. Bis vor 6 Wochen (die Untersuchung fand am 22. VI. 1915 statt) habe er bei einem Bauern in H. mit 4½ Fr. Wochenlohn gearbeitet, seither sei er ohne Arbeit und wieder auf der Walz. In Z. sei er jetzt 33 Tage, laufe den ganzen Tag umher, um nach Arbeit zu suchen, aber finde nichts und er möchte gern arbeiten, gleichgültig was. (In einem dem Ref. vorgewiesenen Zeugnis aus dem J. 1915 wird ihm Fleiß zugesprochen und Zufriedenheit ausgedrückt). Morgen müsse er wieder weiter.

Auf der Walz sei er immer allein, auch auf der Reise nach Italien sei es schon so gewesen. Ja, schon in der Schule habe er sich zurückgezogen, es habe ihn zu den Kameraden nicht getrieben. (Warum?) Er wisse es nicht, er habe es nicht gemocht. Er sei lieber für sich gewesen, habe gelesen. Das sei auch später so geblieben. (Warum er nicht mit andern walzen mochte?) Es sei den Leuten nicht zu trauen und dann allein könne man machen, was man wolle.

Durch das zurückgezogene Wesen habe es auch Schwierigkeiten mit den Mitarbeitern und Gesellen gegeben. Es sei deswegen manchmal zu Streitigkeiten gekommen. Dann habe er dieselben gemieden, habe sich weiter zurückgezogen und wenn er schließlich gesehen und geglaubt habe, es gehe nicht weiter, sei er von der Arbeitsstelle deswegen fort. Oder wenn er von seinen Mitarbeitern wegen seiner Zurückgezogenheit genarrt worden sei, sei er, wenn er es für besser gefunden, fort und sei wieder gewalzt. (Ob man ihn als stolz angesehen habe?) Er sei nicht stolz. (Aber ob die Mitgesellen es vielleicht gedacht?) Das könne sein. (Ob er immer so gedrückter Stimmung gewesen sei?) Er sei immer so gewesen, das „Weinen“ nütze ja nichts. (Was er getrieben, wenn er allein gewesen, ob er da dem und jenem nachstudiert habe, Sachen, die nicht in seinen Beruf gehörten?) Das habe er getan, etwas gelesen und um 8½ sei er schon immer im Bett gewesen.

(Heiraten?) Daran habe er nie gedacht, es habe ihn dazu nicht getrieben. Er hätte schon dazu Gelegenheit gehabt, aber er sei dem ausgewichen. (Warum?) Wenn man wisse, daß man sich selbst schwer durchbringe und „leiden“ müsse und denken solle, die Frau oder die Kinder würden auch leiden, so sei es besser nicht zu heiraten.

Ersparen habe er nichts können bei dem kleinen Verdienst und dem vielen Walzen.

Er möchte gern arbeiten, aber er finde nichts. Was soll man machen, wenn man älter ist und man nicht mehr arbeiten kann? „Soll man die alten Leute erschlagen?“ fragt Expl. mit feindlichem Blick gegen Ref. hin. Sulzer in Winterthur nimmt keine Leute über 35 Jahre alt, die Stadt Z. selbst keine über 40. Hier könne er keine Arbeit finden, es gebe genug Italiener. Es sei traurig, daß in der Schweiz die Ausländer vorgezogen werden. Er sei einmal in Konstanz, Arbeit suchend, gewesen. Zuerst habe man ihn einstellen wollen, als man aber seine Zeugnisse

gesehen, woraus sich ergeben, daß er Schweizer sei, habe man bedauert und ihm erklärt, man müsse zuerst Deutsche berücksichtigen. In Deutschland also Sorge man für die eigenen Leute.

Die 50 Rappen nimmt er gleich an, dankt vielmal.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelhocher Mann von mäßig starkem Körperbau, schlechtem Ernährungszustand. Der Schädel ist flach, die Stirn niedrig, in der Temporalgegend Vorwölbungen. Conjunctiven rein. Pupillen mittelweit, reagieren aber langsam und wenig ausgiebig. Kein Tremor. Gesichtszüge schlaff, nur bei dem Versuche zu lächeln gehen mit den Lippen auch die Nasolabialfalten etwas in die Höhe, aber sonst belebt sich das Gesicht nicht, außer durch den zeitweise auftretenden feindseligen Blick. Der Zug um die Lippen drückt Verbitterung und Leiden aus. Gang leicht vornübergebeugt, sonst o. B. Sprache deutlich, aber leise und mit geringer Modulation. Ausdrucksbewegungen mit den Händen gering, ohne rechte Energie.

Affektivität: Grundstimmung gedrückt, leidend. (Expl. spricht meist vor sich hin, nur wenn ich ihn direkt etwas frage, sieht er mich für einen Moment an und senkt sofort wieder den Blick.) Affekte schwach, wie gehemmt, aber adäquat. Hier und da ein verzagtes Lächeln. Schläffer, energiearmer Mensch. In bezug auf Willen kein zielhaftes Streben, läßt sich mehr vom Leben schieben.

Assoziationen meist kurz, klar, geordnet. Enger, egozentrischer Gesichtskreis.

Gedächtnis gut.

Intellektuell: mittelmäßig (ohne aber schwerer debil zu sein).

Diagnose: Schläffer, energiearmer Affektypus mit mangelndem Beziehungsaffect.

Nachtrag: Der Herbergsvater berichtet, der Expl. sei ein sog. „Quartalskunde“, der so alle „Quartale“ einmal vorspricht. Laut Fgb. ist er 1909—10 von der Gemeinde versorgt worden und 1915 in die „Korrektionsanstalt und Anstalt für unheilbare Geistesranke“ Realta für 1½ Jahre interniert worden, nachdem er wegen „Mittel- und Arbeitslosigkeit“ heimgeschubt worden. Von gerichtlichen Strafen ist in der Gemeinde nichts über ihn bekannt.

Nr. 70, O. 66 J. (h). Nr. 79, O. 64 J. h (vgl. Fakt. 3). Nr. 95, O. 61 J. h. Nr. 102, B. 66 J. (h). Nr. 107, B. 62 J. h (vgl. Fakt. 4).

Zusammenfassung.

32 Fälle sind im vorgehenden aufgezählt worden, die hierher gehören. Von diesen haben, was hier von besonderem Interesse ist, 15 einen Beruf erlernt und ausgeübt, 17 nicht, also kein irgendwie verwertbares Übergewicht der letzteren ist zu konstatieren. Nur 3 mal ist das Alter als alleiniger ursächlicher Faktor anzusprechen, während in den andern Fällen es nur als verstärkende Ursache hinzukommt, und zwar in „leichterem“ Grade „(h)“ bei 12, in „stärkerem“ „h“ bei 17 Vaganten. Dies ist so zu verstehen, daß der „leichtere“ Grad angenommen wurde, wenn schon sonst der Aufenthalt auf der Landstraße ziemlich ausgiebig war und dann noch durch das Alter erweitert wurde, der „stärkere“ dagegen, wenn er vorher nur in geringem Ausmaße bestand, nun aber sehr vermehrt wurde. Natürlich ist die Grenze mehr oder weniger willkürlich und ihre Festsetzung erst bei vergleichendem Studium der verschiedenen Protokolle möglich. Doch ist dies nicht von besonderem Belang, da

eine festumrissene quantitative Feststellung hier ohnedies nicht gut möglich ist.

Meist geht es so, daß die mit Beruf (B), denselben aufgeben und Tagelöhner- bzw. Hilfsarbeit annehmen müssen, die anderen nunmehr noch schwerer und nur kürzere Arbeit finden. Bei ersteren kommt es, wenn auch nicht häufig, vor, daß sie aus irgendeinem Grunde ihre letzte Berufsstelle aufgeben und dann, weil schon zu alt, keine Dauerstelle mehr finden können, nur noch vorübergehende Hilfsarbeiten bekommen und immer mehr auf die Landstraße gedrängt werden.

(Dies letztere, das ich aus den Angaben der Vaganten und deren Analyse ermitteln konnte, wurde mir vom Herbergsvater vollauf bestätigt.)

6. Familienzerwürfnisse.

Nr. 9, O. 60 J. Die Mutter stirbt, als er 22jährig. Er bleibt dann noch ca. 2½ Jahre beim Vater, einem wohlhabenden Bauern. Derselbe heiratet, verlangt vom Expl., daß er zu seiner neuen Frau „Mutter“ sage. Dessen weigert er sich, es kommt zum Bruch. Zunächst arbeitet Expl. noch bei Bauern des Heimatdorfes, zieht dann nach Z., kümmert sich um den Vater nicht und kehrt auch nicht zu ihm zurück. — Da er keinen Beruf erlernt hat und dem Alkohol schon von daheim zugetan war, wird er ein unsteter Arbeiter und schließlich unter Mitwirken seiner psychischen Struktur, zum Landstreicher (vgl. Fakt. 5).

Nr. 11, B. 45 J. Die Eltern sterben beide in einem Jahre, als er 16jährig. Er wird Säger, Expl. glaubt sich bei der Erbschaftsteilung benachteiligt, muß jedenfalls sich mit einer Geldausgleichung begnügen, gerät infolge Mißwirtschaft in Schulden und Konkurs, klagt aber seinen Bruder an. Doch ist der Einfluß dieses Familienzerwürfnisses infolge seiner unklaren Angaben nicht recht einzuschätzen (vgl. Fakt. 2)¹⁾.

Nr. 16, O. 56 J. Die Mutter stirbt, als er 11 Jahre zählt. Der Vater heiratet eine Schulkameradin des Expl. Expl. verträgt sich nicht mit ihr und geht darum fort, wozu sich der Vater gleichgültig verhält. Wird Hilfsarbeiter bei einem Buchbinder, hat nur kärglichen Lohn, der Vater kümmert sich weiter nicht um ihn. Versucht es dann durch Arbeiten bei Bauern während 3½ Jahren, es geht aber auch da nicht wegen schlechten Lohns und viel Arbeit. Er geht daher in die Welt, zuerst nach Paris, von da walzt er nach Hamburg, läßt sich für 6 Jahr auf ein Schiff anwerben. Nach der Rückkehr heiratet er, die Frau wird krank, er ist zuerst unsteter Arbeiter und kommt auf die Landstraße (vgl. Fakt. 2, 5.).

Nr. 20, B. 27 J. Mit ca. 8 Jahren wird er von den Eltern genommen, da der Vater Trinker war und ein aufbrausender, jähzorniger Mensch, der Frau und Kind mißhandelte. Die Stadtarmenpflege versorgte ihn. Nach ca. 1 Jahr wird noch einmal der Versuch gemacht, ihn in die eigene Familie zu geben, es ging aber wieder nicht. Er kam nun zum Großvater, blieb bis zum ca. 13. Jahre bei diesem, war dann noch 1½ Jahre bei einem Fuhrhalter, trat aus der Schule aus, versuchte abermals zum Vater zurückzukehren. Wieder ging es nicht lang, weshalb ihn die Stadtarmenpflege bei Bauern versorgte, wo er bis zur Konfirmation blieb. Dann lernt er, ohne eigene Lust dazu, mit Unterstützung der Stadtarmenpflege, Bäcker, muß wegen eingetretener Lungenblutung nach zwei Jahren die Lehre aufgeben,

¹⁾ Wie ich später durch eine briefliche Mitteilung erfuhr, soll Expl. überhaupt keinen Bruder gehabt, das Zerwürfnis sich mit dem Vater abgespielt haben.

wird bei Stadtarbeiten als Hilfsarbeiter beschäftigt, ist aber aufbrausend und verläßt wegen Streitereien die Stelle. Bekommt dann wieder Arbeit, bleibt aber nur wenige Monate, betrinkt sich, kehrt zur Arbeit nicht zurück, schafft als Handlanger und kommt bald auf die Landstraße. — Es erübrigt sich, besonders zu betonen, wie hier die mißlichen Familienverhältnisse, indem sie Expl. jede Heim- und Familienbindung nehmen, den Boden für die Landstreicherei in wichtiger Rolle mitbereiten.

Nr. 24, O. 56 J. Der Vater, ein Trinker, sei manchmal 5 Tage fort gewesen, habe sich in den Vereinen umhergetrieben, heimgekehrt habe er alles zerschlagen. Expl. konnte keinen Beruf lernen, arbeitete in einer Spinnerei, wo er geschlagen worden sei. Er wurde bald unsteter Arbeiter und kam auf die Walz. Heiratete 1887 (geb. 1859) unter etwas eigentümlichen, für seine Umsicht nicht günstig sprechenden Umständen; hatte Ärger und Verdruß, lebte mit der Frau nicht, versuchte mit seinem Vater zusammen verschiedene Geschäfte zu betreiben, scheiterte aber. Schließlich heiratete er nochmals, ohne von der ersten Frau geschieden zu sein (Trauung erfolgte in einer christlichen Sekte, ohne amtliche Bestätigung), wurde wegen Konkubinat bestraft und wurde zum Landstreicher. — Trotz der Schwierigkeiten in der Familie ist es sehr unwahrscheinlich, daß diesen eine wesentliche Rolle für die Verursachung seines Landstreicherlebens zuzuschreiben ist. Hier ist die psych. Struktur (vgl. später) das Wesentliche (vgl. Fakt. 3, 5).

Nr. 26, O. 21 J. Der Vater, Trinker, sei in der Jugend viel gewandert. Die erste Frau trank ebenfalls viel, es kam zur Scheidung, als Expl. 3jährig war und er bekam eine Stiefmutter. Diese habe ihn zwar streng gestraft, sonst aber gut für ihn gesorgt und es sei gegangen, bis er mit 15 Jahren erfahren habe, daß sie nicht seine eigene Mutter sei und letztere noch lebe. Seither habe er mit ihr im Unfrieden gelebt, bis es zu einem „Krach“ kam und er vom Hause fort sei. (Er habe immer viel Reisebücher gelesen und habe nach Amerika gehen wollen. Vom 8. Lebensjahre an litt er an epileptischen Anfällen.) Er trat zunächst in die französische Legion ein. — Das Familienzerwürfnis ist hier nur das auslösende Moment, der krankhafte Charakter die eigentliche Ursache.

Nr. 38, B. 49 J. Der Vater sei ein jähzorniger Mensch gewesen, habe nicht viel geschlagen, aber dafür kräftig, sei auch ein leidenschaftlicher Kartenspieler gewesen. Expl. arbeitet nach der Schule beim Vater in der Metzgerei, läuft ihm aber wegen eines heftigen Streites fort, arbeitet 3 Jahre in einer Sägerei, gerät dann aber ins Walzen. Heiratet 1890 (geb. 1866), läßt sich 1897, angeblich wegen Ehebruchs der Frau scheiden (wahrscheinlich ist er der Schuldige, denn lt. Fgb. wird er zwei Jahre nach der Scheidung, 1899, wegen Unsittlichkeit gerichtlich bestraft). Auch während der Ehe hält er es nicht am gleichen Orte aus. Selbst ein impulsiver Charakter, bedeutet der Streit mit dem Vater nur das auslösende Moment, das das Rad ins Rollen bringt (vgl. Fakt. 3, 4).

Nr. 40, B. u. O. 60 J. Expl. geht nach der Lehre (Gießerei) gleich auf die Walz, ergibt sich früh dem Alkohol. Er heiratet 1882 (geb. 1855). Die Frau starb nach 12 Jahren. Während dieser Zeit hielt er es an der gleichen Arbeitsstelle in W. aus, wie er selbst spontan angibt, nur in Rücksicht auf die Frau. Ein Sohn entspringt dem Verhältnis. Kaum 1 Jahr nach dem Tode der Frau wird es ihm langweilig, er verläßt die so lang innegehabte gute Arbeitsstelle und kommt bald in die Landstreicherei, wobei der Alkoholismus kräftig mithilft. — Es ist leicht ersichtlich aus diesen wenigen schematischen Angaben, daß hier der Tod der Frau eine ausschlaggebende Rolle gespielt hat, wahrscheinlich wäre er sonst seßhaft geblieben (vgl. Fakt. 3, 4, 5).

Nr. 42, O. 55 J. Der Vater, ein leicht erregbarer Mensch, starb früh. Die Mutter ist liederlich und Trinkerin, heiratet noch zweimal, beidemal ebenfalls Alkoholiker.

Außerdem verhindert die Mutter durch ihre Liederlichkeit noch, daß er den Beruf als Metzger erlernt. Daheim kann er nicht sein, so geht er hinaus und bar jedes äußeren Haltes wird er zum Landstreicher. — Trauriger kann wohl die Jugend eines Menschen nicht sein, um einen zum Landstreicher zu prädestinieren (vgl. Fakt. 2, 5).

Nr. 43, B. 59 J. Expl. arbeitet beim Vater bis zu seinem 17. Jahre, lernt dann als Bäcker, um nach der Lehre in der väterlichen Bäckerei zu arbeiten. Er heiratet mit 24 Jahren, kauft sich mittels der Mitgift Wirtschaft und Bäckerei, hat starke Verluste und verkauft sein Hab nach 15jähriger Führung. Geht als Arbeiter, trinkt nicht viel, solange die Frau lebt. Nachdem diese gestorben war (1907), Expl. war damals 47jährig, begann er, aller Fessel frei, mit jungen Burschen stärkere Wirtshausbesuche zu machen, verläßt seine viele Jahre innegehabte Stelle ohne rechte Ursache, wird unsteter Arbeiter und kommt auf die Landstraße. Auch nach seiner eigenen Angabe ist hier der Alkohol schuld, der nach dem Tode der Frau freie Bahn bekam (vgl. Fakt. 5).

Nr. 44, B. 44 J. Der Vater Trinker. Expl. lernt Schuhmacher gegen seinen Willen, unter dem Drucke des Vaters. Bekam angeblich mit dem Vater wegen dessen Trinkens Krach, ging in die Fremde, steckte ca. 18jährig die Schuhmacherei auf und wurde Handsticker, was schon lange sein Wunsch gewesen. Heiratet mit 23 Jahren, angeblich um nicht fortwährend auf die Walz zu gehen, hat 5 Kinder. Nach seiner Angabe stirbt die Frau an Lungenschwindsucht nach 9jähriger Ehe; lt. Fgb. ist er aber vor 4 Jahren (1911) geschieden worden. Die Heimatgemeinde versorgt die Kinder. — Er hat also gelogen, ich traute seinen Angaben auch sonst nicht sehr. Doch ist dies hier ohne wesentliche Bedeutung, da für seine Landstreicherei seine psychische Struktur (vgl. später) die Hauptursache ist (vgl. Fakt. 3).

Nr. 48, O. 59 J. Der Vater trank sehr, war ein wüster Mensch, schlug seine Ehefrau und Expl. bis aufs Blut, ließ sich scheiden, heiratete, selbst schon in vorgerücktem Alter stehend, ein 22jähriges Mädchen. — Für sein Schulexamen, erklärte er Expl. z. B., gebe er ihm keine Zeit, er solle schaffen. Expl. blieb bis zum 16. Jahre auf dem Bauerngewerbe des Vaters, dann heiratete jener (er war 5 mal verheiratet) und verlangte vom Expl., seiner neuen Frau Mutter zu sagen, wessen sich Expl. weigerte, weshalb ihn der Vater gehen hieß. Expl. ging daher 17jährig vom Hause fort, versuchte es dann nochmals, zu ihm zurückzukehren. 1882—1912 (geb. 1856) verheiratet, aber Expl. war schon zu Lebzeiten der Frau ein unsteter Arbeiter. — Trotz dieser schwerwiegenden Momente in der Jugend und obwohl er eigentlich vom Vater in die Fremde hinausgejagt wird, kann dies nicht als die alleinige wesentliche Ursache seiner Landstreicherei angesehen werden, wie die nähere Analyse ergibt (vgl. Fakt. 5).

Nr. 69, B. 61 J. Expl. heiratet 1884 (geb. 1854) und läßt sich, angeblich wegen Liederlichkeit der Frau, 1897 scheiden. Seither hat er keine Dauerstelle mehr, was er vorher hatte. — Hier ist der Verlust der Frau von ausschlaggebender Bedeutung, da er ihn jedes äußern Haltes beraubte (vgl. Fakt. 2, 3).

Nr. 71, O. 67 J. Der Vater ist Weber, ein kränklicher, aber fleißiger Mensch. Bis zum 5. Lebensjahr hat Expl., angeblich wegen eines Uvuladefektes, nicht gesprochen. Mit 16 Jahren trat er in die Spinnerei und Weberei, wo schon Vater und Geschwister arbeiteten, schaffte hier viele Jahre lang, fühlte sich wohl unter der schützenden und stützenden Obhut des Vaters. Lernt wegen Armut keinen Beruf. Nach dem Tode des Vaters wirtschaftet er noch 2 $\frac{1}{4}$ Jahre mit der Schwester, heiratete dann 39jährig; aber die Frau hatte ihn, wie sich später herausstellte, nur genommen, um ihre von woanders her stammende Schwangerschaft zu decken. Er läßt sich scheiden, läßt sein ganzes Hab und Gut einfach stehen und zieht fort. Seither geht es nicht mehr. — Solange er beim Vater war, ging es ihm, einem er-

wachsenen Kinde (Imbeziller) gut, beim ersten Scheitern im Leben versagt er sofort vollständig und versinkt ins Landstreichen. Auf dem Boden seiner psychischen Struktur ist diese Unglücksheirat die ausschlaggebende Ursache.

Nr. 78, O. 46 J. Expl. Siehe unter „Unhehlich geboren“.

Nr. 87, O. 60 J. Expl. war bei Verwandten bis zum 15. Lebensjahr, kam dann zur Mutter, die unterdessen zum zweitenmal geheiratet hatte. Er sei angeblich mit dem Stiefvater nicht ausgekommen und sei daher vom Hause fort. — Den weiteren Angaben des Expl. ist nicht zu trauen, da vieles im Widerspruch zu den Auskünften des Fgb. steht, so daß ich verzichten muß, eine Einschätzung obigen Momentes vorzunehmen (vgl. Fakt. 1).

Nr. 88, O. 69 J. Im 29. Altersjahre läßt er sich von andern zu einer Heirat mit einer Witwe, die 13 Jahre älter ist als er, überreden. Er ist ihr 4. Mann, ohne daß er vor der Verheiratung davon eine Ahnung gehabt hätte, auch verheimlichte sie ihm, daß sie zwei Kinder hat, schließlich verkehrt sie noch während der Ehe mit andern Männern, weswegen er sich schon nach einem Jahr scheiden läßt. Er beginnt, angeblich aus Ärger, sich noch mehr dem Alkohol hinzugeben: er habe keine Lust zur Arbeit mehr gehabt, habe vertrunken, was er verdiente. — Die Unlust zur Arbeit, das Unstete und das Walzen bestanden schon vor der Heirat. Übrigens ist es schon charakteristisch, wie er in diese hineinkam. Es spielt daher die einjährige Ehe mit ihrem Unglück nicht die Rolle, welche man auf den ersten Blick anzunehmen geneigt wäre. Immerhin hat er nach seiner eigenen Angabe sich seither dem Alkohol noch mehr in die Arme geworfen und lt. Fgb. beginnt von da an seine Kriminalität, so daß ein Einfluß für sein rascheres Sinken nicht zu leugnen ist (vgl. Fakt. 2, 3).

Nr. 96, B. 32 J. Kommt zur Mutter zurück, nachdem diese zum zweitenmal geheiratet hatte. Der Stiefvater ist Potator und ein roher Mensch, weswegen Expl. das Haus verließ und in die Fremde zog (17jährig). — Expl. ist (vgl. später) ein haltloser, infantiler Charakter, der, wenn er ein Heim gehabt hätte — er bedauert diesen Mangel wiederholt und spontan im Laufe des Gespräches — vielleicht zu halten gewesen wäre, zumindest wäre er nicht so früh auf die Landstraße gekommen (vgl. Fakt. 2, 3).

Nr. 99, B. 45 J. Der Vater starb, als er 2 Jahre zählte, die Mutter war Trinkerin, er mußte von der Gemeinde versorgt werden. — Expl. ist ein Imbeziller, um so mehr hätte er den Schutz gebraucht, statt dessen ist er durch die mißlichen Familienverhältnisse fremden Händen preisgegeben, die seine hilfsbedürftige Lage auszunutzen trachten. Er wehrt sich dagegen, verläßt deshalb die Stellen, aber dafür kommt er auf die Landstraße (vgl. Fakt. 2).

Nr. 104, B. 55 Jahre alt, Weber, verwitwet.

Der Vater des Expl. war Bauer, starb 59jährig (Expl. zählte damals 19 Jahre) angeblich an einem Schlaganfall, er sei ein solider Mann gewesen, habe höchst selten ein Glas Bier getrunken, habe schwer materiell zu kämpfen gehabt, habe aber auch alles schwer genommen. Auch die Mutter sei angeblich an Altersschwäche im 59. Lebensjahre gestorben, sie habe ein schweres Leben gehabt, habe gewoben und noch daheim gearbeitet, habe das Leben auch schwer genommen.

Expl. hat 3 Schwestern, die älteste ist „schwermütig“, bekam später einen Schlaganfall und ist jetzt halbseitig gelähmt. Auch die jüngste Schwester sei schwermütig, die mittlere sei „sonst krank“.

Er besuchte die Schule seiner Dorfgemeinde, habe angeblich gut gelernt. Mit 16 Jahren sei er schwer krank gewesen, habe Brustfell- und Lungenentzündung durchgemacht, seither aber sei er gesund geblieben, habe Militärdienst absolviert als Infanteriesoldat.

Bis zum Tode des Vaters blieb er daheim und arbeitete auf dessen Bauern-

gewerbe. Nachher (ca. 20jährig) verließ er das Heimathaus, weil nun die Mutter mit den Schwestern das Gewerbe habe betreiben wollen und er doch etwas verdienen sollte. Er habe in 3 Wochen die mechanische Weberei erlernt und sei dann nach G., wo er 4 Jahre an der gleichen Stelle gearbeitet habe. 24jährig heiratete er ein 19 Jahre altes Mädchen; nach kaum 6jähriger Ehe starb ihm die Frau an Lungenschwindsucht, es blieben 2 Kinder. Er habe mit dieser Frau sehr gut gelebt und ihr Tod sei für ihn ein so schwerer Schlag gewesen, daß er es noch heute nicht völlig verwunden habe.

Nach dem Tode der Frau verließ er G., arbeitete bald da, bald dort, hielt es nirgends lange aus, weil er sich so sehr an das Familienleben gewöhnt hatte und sich daher nirgends mehr wohl fühlte. Besonders das Essen bei fremden Leuten sei ihm schwer gefallen.

Er dachte darum daran, wieder zu heiraten und tat es 5 Jahre nach dem Tode der ersten Frau mit einem ca. 30jährigen Mädchen. (Expl. fällt es sehr schwer, auf die Dinge, die mit dieser Heirat zusammenhängen, einzugehen. Seine Augen sind immerwährend voller Tränen, aber er sucht seinen Schmerz zu bekämpfen und ruhig zu bleiben, wobei er mich mit einem halb fragenden, halb vertrauenden traurigen Blicke ansieht. Man hat unbedingt das Gefühl, daß hier eine schwere seelische Wunde des Expl. liegt). Aus seinen diesbezüglichen Bemerkungen kann man jedoch schließen, daß man ihn mit dieser Heirat überrumpelt und zu ihr halb gezwungen hat, wobei ein Gemeindevorstandsmitglied eine Rolle gespielt hat. Er scheint in seiner Gutmütigkeit und Gutgläubigkeit, in seinem Überdruß an den unseßhaften Witwerleben, wozu noch eine leichte Beschränktheit kam, eine Verpflichtung zu dieser Heirat unterschrieben zu haben, was er nachher bereuen mußte. Die Frau war nämlich, als er sie heiratete, in der 30. (?) Woche schwanger. (Ob das Kind von ihm stamme?) Das wisse er nicht, er habe es als sein eigen anerkannt, ihm ähnlich sehe es nicht aus (gibt er spontan an). Schon vor der Heirat verkehrte die Frau mit andern Männern und blieb auch nach dieser dabei, worunter Expl. sehr gelitten habe. Er habe fortwährend darüber nachstudiert und habe sich endlich nicht anders zu helfen gewußt, als die Frau nach kaum 6wöchiger Ehe zu verlassen. Sie zog zu ihren Eltern, kümmerte sich um das Kind nicht, wie sie schon vorher im Hause alles vernachlässigt hatte. Er versorgte das Kind in der Gemeinde W., verpflichtete sich, für dasselbe zu zahlen und zog arbeitssuchend nach Deutschland, habe auch hier Arbeit gefunden. — Als mir Expl. zum erstenmal im Laufe des Gespräches sagte, er sei nach Deutschland, erklärte er mir zuerst auf meine diesbezügliche Frage, er sei hin, weil er dort mehr Verdienst in Aussicht gehabt habe (etwa 4 Mark mehr in der Woche). Da ich ihm erwiderte, daß er doch damit nichts gewonnen haben könne, eher das Gegenteil, weil er sich dort selbst habe verkostgelden und außerdem noch nach Hause Geld habe schicken müssen, da meinte er, es sei wahr, er sei eigentlich fort vom Hause, weil es mit der Frau „Streit“ gegeben habe. Da ich merkte, daß der Widerstand hier noch zu stark sei, schwenkte ich ab, um noch öfter im Gespräche darauf zurückzukommen, bis ich so nach und nach das im Zusammenhang oben Mitgeteilte erfuhr. — Er sei in Deutschland zunächst nicht gezwungen gewesen zu reisen, wenn er von einer Stelle fort sei, habe er sich vorher brieflich einer andern vergewissert. Er habe ziemlich gut verdient, aber unregelmäßig, da er Akkordarbeit gehabt habe und das Material nicht immer gleich gewesen sei. Dadurch sei er öfter in Schrecken und Angst gekommen, ob er das Geld zusammenbringen werde, das er für das Kind schicken mußte. Dieser Zustand sei noch darum verschlimmert worden, weil er immer über seine Lage habe nachstudieren müssen; über das Unglück, das seine Frau über ihn gebracht habe. Scheiden habe er sich nicht lassen können, denn man habe ihm erklärt, er sei für den Tod mit ihr verbunden (?) und er habe keine genügenden Scheidungsgründe nennen können.

Durch das alles sei er „schweremütig“ geworden, habe manchmal längere Zeit hindurch, ohne zu wissen warum, geweint. Er habe auch, wenigstens Sonntags, angefangen zu trinken, besonders Schnaps, es sei ihm dadurch leichter geworden, er habe vergessen können. Bis dahin habe er nicht getrunken gehabt; Milch, Käse und Brot seien ihm das liebste gewesen. Als ihm, 19jährig, der Vater einmal Bier zu trinken gegeben habe, habe er es nach einigen Schlucken von sich gewiesen. Auch jetzt noch suche er sich davon zurückzuhalten, er wisse, daß es ihm nicht gut tue.

Nachdem er so ca. 7 Jahre in Deutschland zugebracht habe, habe man ihm gemeldet, seine Frau sei in St. G. im Spital krank an „Wassersucht“, während sie in Wirklichkeit wieder schwanger gewesen sei. Er habe nun Angst bekommen, er müsse nunmehr für 2 Kinder zahlen und doch habe er seine Frau seit 7 Jahren nicht gesehen gehabt. Er sei des Lebens überdrüssig geworden und habe es sich selber nehmen wollen. Mit einem Messer habe er sich die Adern durchschnitten. (Expl. zeigt mir eine feine, lineare, halbzirkelförmige Narbe nahe dem Ellenbogengelenk, auf der Volarseite des Unterarmes; er rückt nur schwer und verlegen damit heraus.) Die Wunde sei ihm mit 16 Nähten geschlossen worden, er habe viel Blut verloren.

Seither sind die Erscheinungen seiner Schwermut schwerer geworden. Er habe nachher am Tage, selbst bei der Arbeit und auch nachts öfter (bis zum heutigen Tage) Erscheinungen gehabt: er habe kleine Köpfe gesehen, ganz klein (er zeigt die Größe durch einen Kreis von ca. 8 mm an), dann auch größere bis etwa Fingerlänge. Sie hätten kleine Flügel gehabt, seien schön zum Ansehen gewesen, so streifig gefärbt. Sie seien ihm immer nur für kurze Zeit erschienen, aber er habe sie leibhaftig vor sich gesehen. (Während Expl. das erzählt, blickt er spontan leicht schräg nach oben vor sich hin, die Stellung einnehmend, in der er die Gestalten gesehen hat.) Er habe sich manchmal gefragt, was das wohl sei. (Wie er sich gefühlt habe, während er die Gestalten gesehen habe?) Es sei ihm dabei „leichter“ gewesen. (Er macht ein leicht freudiges Gesicht.) Auf dem Boden krabbeln habe er nie etwas gesehen, auch keine Fäden gezogen; auch habe er nichts auf dem Leib gespürt. Im Traume sei ihm seine erste Frau erschienen, und er habe dann mit ihr gesprochen. Engel habe er einmal gesehen. Dann höre er gelegentlich, tagsüber und auch nachts, eine Stimme, die ihn beim Namen rufe, manchmal schimpfe, ein anderes Mal lobe. Er sehe dann nach, wer ihm wohl zurufe, aber er finde niemanden und habe sich schon gefragt, was das wohl sein möge. (Unmittelbar nach Alkoholgenuß habe er diese Sachen nicht, im Gegenteil, da schlafe er gut, fühle sich überhaupt leichter.) Ferner sei es ihm manchmal bei der Arbeit vorgekommen, als wäre er verstört, er habe seinen eigenen Webstuhl nicht erkannt, habe nicht gewußt, wo er sich befinde, doch sei dies jeweils nach kurzer Zeit vergangen.

Streitsüchtig sei er nie gewesen. Wenn er mit seinen Mitarbeitern Differenzen bekommen habe, sei ihm zwar das Blut sofort zu Kopf gestiegen — er sei wegen Kleinigkeiten in heftigen Zorn geraten — habe aber dann einfach die Stelle verlassen, um die Menschen nicht zu sehen, die ihn ärgerten. Deswegen habe er in den letzten Jahren öfter den Platz wechseln müssen. Auch wenn er da, wo er in Kost gewesen sei, mit etwas nicht zufrieden gewesen oder man ihn noch mit Reden herabsetzte, sei er leicht in Zorn geraten, habe gleich alles liegen gelassen und sei gegangen.

Es komme weiter vor, daß er plötzlich, er wisse nicht warum, bei der Arbeit verstimmt werde, es überkomme ihn ein „Verleider“ an allem und er verlasse die Stelle. Dann wieder muß er, ohne ihm bekannten Grund, längere Zeit weinen, er fange an zu „studieren“, wisse sich nicht zu helfen und gehe von der Arbeit.

Auf diese Weise habe er es in den letzten Jahren nirgends mehr lang ausgehalten, er sei dann 1 Woche oder 2 gewalzt, bekam Reue, daß er so gewesen und habe wieder nach Arbeit gesucht. Seit August letzten Jahres (1914) habe er nur noch Hilfsarbeiten gehabt. In der Nacht könne er, wenn ohne Arbeit, nicht schlafen, liege oft stundenlang da und „studiere“, bete dann inbrünstig und schon manchmal, wenn er geglaubt habe, er finde keine Arbeit mehr, habe er nach einem solchen Gebete doch wieder welche gefunden. Jetzt sei er am letzten Platz 5 Fr. schuldig geblieben, weswegen man ihm sein Sonntagskleid zurückbehalten habe. Sein Sohn, an den er geschrieben, habe ihm keine 5 Fr. geschickt, doch er sei jetzt im Militärdienst und habe wohl selbst nicht viel. Sonst sei er mit dem Sohn gut angekommen (auf entsprechende Frage).

In der allerletzten Zeit zeigen sich noch andere Erscheinungen: es werde ihm plötzlich schwindlig, er habe Flimmern vor den Augen, fürchte umzusinken und müsse sich halten. Dann fahre es ihm links von der Schläfe an in den Arm wie ein leichtes Reißen, er habe Angst, er werde auch gelähmt werden, wie seine Schwester, bekomme einen Schlaganfall. Auch überkomme ihn manchmal eine Schwäche über den ganzen Körper.

Seine zweite Frau sei vor 11 Jahren gestorben, drei Jahre nach ihrem Tode sei er wieder in die Schweiz zurückgekehrt, wohin es ihn immer gezogen.

Er erhält 1 Fr., den er bescheiden und wiederholt dankend annimmt. Ich merke, daß er das Verlangen hat, sich über meine Person zu orientieren, er wagt aber nicht zu fragen.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittegroßer Mann von eher schwächlichem Körperbau, schlechtem Ernährungszustand. Der Scheitel ist kahl, die Haare völlig ergraut. Expl. sieht körperlich recht verfallen aus, erscheint bedeutend älter als er in Wirklichkeit ist.

Die Augenlider sind vom Weinen gerötet, die Conjunctiven nicht injiziert. Die Pupillen sind mittelweit, reagieren prompt und ziemlich ausgiebig auf Lichteinfall.

Das Kinn ist breit, ausladend, die noch vorhandenen Zähne groß, ebenso Nase und Hände. (Keine Akromegalie.) Kein Fingertremor.

Die Sprache ist langsam, monoton, leicht singend, leise. Die Bewegungen im Gesichte beim Sprechen sind wenig ausgiebig, von geringer Kraftäußerung. Auch die übrigen Bewegungen sind eher langsam. Fast gar keine Ausdrucksbewegungen mit den Händen oder mit dem Kopf.

Affektivität: Die Grundstimmung ist die einer Depression. Expl. gerät leicht ins Weinen, wenn er auf sein Schicksal zu sprechen kommt. (Vor der Heiratsgeschichte sei er heiter gewesen, erklärt er auf eine entsprechende Frage hin.) Der Affekt beim Weinen geht tief und ist nachhaltig. Wille schwach.

Gedächtnis: Es ist etwas herabgesetzt, lückenhaft für die frühere Vergangenheit. Expl. klagt subjektiv über Gedächtnisverlust, doch meint er, wenn man darauf dringe, erinnere er sich schon. Namen vergesse er leicht.

Assoziationen: Ablauf derselben langsam, gehemmt, Komplexsperrungen, die sich aber nicht gerade schwer überwinden lassen. Die Gedanken sind geordnet, kurz: er erzählt nur das Notdürftige, deutet öfter nur an. Wahnideen?

Halluzinationen des Gesichts und Gehörs.

Intellektuell: Leichter Grad von Beschränktheit.

Diagnose: Melancholie. Symptome von Arteriosklerose der Gehirnarterien.

Zusammenfassung.

Eine Sonderung, je nachdem das „Familienzerwürfnis“ in der Familie der Eltern des Exploranden oder in seinem eigenen Eheleben sich

abgespielt hat, habe ich nicht vorgenommen, sondern diesen Ausdruck allgemein genommen, da es schließlich hier nur auf dessen Beziehung zum Vagieren ankommt.

Über diese letztere, d. h. im besonderen über den Einfluß, den es auf das Vagantwerden hat, eine Entscheidung zu treffen ist nicht leicht. Als isoliertes, einziges ätiologisches Moment, das als solches zur Landstreicherei geführt hätte, ist es in keinem der oben aufgezählten 20 Fälle (19%) anzusprechen, es spielen immer noch andere Faktoren eine Rolle. Auf diese Weise kann dem „Familienzerwürfnis“ theoretisch entweder gar keine, eine nebensächliche oder eine wesentliche Bedeutung zukommen. Für alle drei Möglichkeiten sind Beispiele anführbar.

So sehen wir dasselbe als ohne Bedeutung im Falle Nr. 44, wo die psychische Struktur (vgl. später) die Führung hat.

Von nebensächlicher Bedeutung ist es in den Fällen Nr. 24, 26, 38, 48, 88, von wesentlicher endlich bei dem Rest der Fälle, ausgenommen bleiben nur Nr. 11 und 87, wo mir das Ergebnis der Exploration eine einigermaßen begründete Einschätzung nicht erlaubte.

Man erkennt also daraus, daß doch in 12 von 17, zu denen auch der oben in extenso mitgeteilte Fall zählt, also ca. $\frac{2}{3}$ der hierher gehörigen Fälle dem „Familienzerwürfnis“ neben den andern Faktoren eine wesentliche Einflußnahme zuzuordnen ist. Es kommen hier zweimal Schwierigkeiten mit der Stiefmutter, dreimal mit dem Stiefvater in Frage, in zwei Fällen ist der Tod der Ehefrau, in drei Eheunglück in Betracht zu ziehen. Endlich äußert sich einmal der Alkoholismus des Vaters und einmal beider Eltern.

Unter den 5 Fällen mit nebensächlicher Rolle des hier betrachteten Momentes handelt es sich 2 mal um die Stiefmutter, 1 mal um Streit mit dem Vater und 2 mal um Eheunglück.

7. Handwerksburschenwandern.

Die Fragestellung geht hier dahin, ob der Explorand unmittelbar im Anschlusse an und durch das Handwerksburschenwandern (zur Abkürzung mit „Hwbw.“ bezeichnet) in die Landstreicherei gekommen ist, wodurch dasselbe seinen Charakter und Zweck verliert. Dabei schied ich beim zweiten Durchgehen der Protokolle diejenigen Fälle aus, bei denen zwar ein Anlauf zum Hwbw. gemacht worden ist, es aber zu einem eigentlichen Hwbw. nicht gekommen ist.

Es bleiben dann noch 12 Fälle (11,3%) übrig, nämlich die mit den Nummern 2, 13, 14, 17, 38, 46, 51, 57, 81, 92, 102 und 107, bei denen von einem eigentlichen Hwbw. gesprochen werden kann. Von diesen kommen 8, also $\frac{2}{3}$, verschieden schnell, aber ziemlich rasch aus demselben ins Landstreichen. Die Ursachen für diesen Übergang sind allerdings verschieden. Bei 7 Fällen (13, 17, 38, 46, 57, 92, 102)

von den 8 sind es sicher geistige Störungen, worunter Nr. 13 mit einer ausgesprochenen Geisteskrankheit figuriert, welche diese Ursachen bilden, bei einem (Nr. 14) dürfte der Alkoholismus verknüpft mit Roheit, Unbotmäßigkeit und Trotz ausschlaggebend gewesen sein.

Die 4 Fälle, in denen zwar Hwbw. vorhanden ist, dieses aber nicht in Landstreicherei übergeht, zeigen folgendes:

Bei zweien (2,38) ist keine nachweisbare geistige Störung zur Zeit ihres Wanderns da (bei Nr. 2 ist jetzt Senilität vorhanden), bei einem (81) tritt Landstreicherei viel später auf, bedingt durch eine geistige Erkrankung und endlich bei Nr. 107 kommt es überhaupt nicht zu einem eigentlichen Vagieren.

Aus dem Gesagten erhellt, daß wir hier zu dem Schlusse kommen: Das Handwerksburschenwandern allein machte keinen zum Landstreicher.

B. Endogene Faktoren.

8. Krankheiten des Körpers.

Es werden nur diejenigen Krankheiten angeführt, die mitgeholfen haben, den Patienten zum Landstreicher zu machen. Dabei habe ich noch in jedem einzelnen Fall festzustellen gesucht, ob die Krankheit für den Beginn des Landstreichens oder für die Andauer desselben in Betracht kommt. Zur Abkürzung bezeichne ich im folgenden den Beginn mit „Bg.“, die Andauer mit „And.“ und füge noch ein „+“ bzw. „—“ hinzu, wobei ersteres Zeichen bedeutet, die Krankheit hat beim Beginn bzw. der Andauer des Landstreichens gewirkt, letzteres, daß sie es nicht getan hat.

Nr. 4, B. 35 J. Expl. gibt den Käserberuf auf infolge seiner Erkrankung, bei der es sich gemäß seiner Beschreibung derselben, ebensogut um neurasthenische als um rein körperliche Erscheinungen handeln kann, welche erstere einer schleichend beginnenden Dementia praecox zugeschrieben werden könnten. Von da an beginnt bei Expl. die unstete Arbeit als Einleitung zur Landstreicherei (vgl. Fakt. 3).

Bg. + (?) And. —

Nr. 5, B. 26 J. Expl. gibt den Bäckerberuf wegen Erscheinungen der „Herzschwäche“ auf Rat eines Arztes (des Expl. eigene Angaben) auf (ca. 23jährig), beginnt dann mit Handlangerarbeit, die bald in den Beginn der Landstreicherei übergeht. Es ist hier das Verlassen des Berufes das Gelegenheitsmoment, das dem Hange zur Landstraße die Gelegenheit gibt, befriedigt zu werden, wie der ausführliche Lebenslauf des Expl. bestätigt (vgl. Fakt. 2).

Bg. + And. —

Nr. 8, B. 45 J. Expl. gab nach 6jähriger Betätigung im Käserberuf denselben zunächst auf, weil angeblich infolge Erkältung eine körperliche Krankheit, Nierenleiden, aufgetreten sei, über deren Symptome er übertriebene Angaben macht: es habe sich eine „Geschwulst“ gebildet, die von den Rippen „bis zu den Geschlechtsteilen“ gereicht habe. Nach einjährigem Aussetzen habe er es nochmals versucht, aber es sei angeblich ein „Rückfall“ der Krankheit gekommen und so habe er sich als Aushilfsarbeiter betätigen müssen. Dabei offenbart sich aber in seinem Lebens-

lauf deutlich seine Haltlosigkeit, so daß an deren Vorhandensein, sicher aber an der Ursächlichkeit des körperlichen Leidens für das Landstreichen wesentliche Zweifel berechtigt sind (vgl. Fakt. 1).

Bg. And.

Nr. 9, O. 60 J. Expl. gibt „Gliedersucht“ an als körperliches Leiden, das ihn plage. Doch das Gesamtbild seines Lebens zeigt, daß derselben keine merkliche Rolle für das Vagieren zukommt (vgl. Fakt. 5, 6).

Bg. — And. —

Nr. 13, B. 49 J. Starke Plattfüße führen beim Expl. leichter eine Ermüdung herbei, aber dies ist ohne Bedeutung für sein Vagieren (vgl. Fakt. 2, 5, 7).

Bg. — And. —

Nr. 20, O. 36 J. Expl. gibt die Bäckerlehre kurz vor Ablauf der Lehrzeit wegen einer eingetretenen Lungenentzündung auf. — Der Arzt habe ihm geraten, vorläufig etwas an freier Luft zu schaffen. — Er kehrt zum Berufe nicht mehr zurück, arbeitet als Tagelöhner, geht auf die Walz — nach seiner Angabe infolge Verleitung durch einen Kollegen — und bleibt von nun an der Landstraße treu. — Die „Lungenentzündung“ ist auch dann, wenn sie vorhanden war, und auch die sonstigen Angaben des Expl. wahr sind, nur Gelegenheitsursache (vgl. Fakt. 6).
Daher:

Bg. — And. —

Nr. 22, O. 41 J. (Vgl. das in extenso wiedergegebene Protokoll, S. 9 u. f. dieser Arbeit.) Es sind starke Varizen und in deren Gefolge Ulcera cruris, die ihm die Arbeit erschweren und infolge welcher er, nach seiner Angabe, an manchen Arbeitsstellen unmöglich wird. Die aus diesem körperlichen Leiden stammenden Beschwerden spielen hier jedenfalls eine wichtige, wenn auch keine ausschlaggebende Rolle (vgl. Fakt. 1, 2, 4, 5).

Bg. — And. +

Nr. 24, O. 56 J. Expl. hat „wunde“ Füße mit infizierten Blasen (wahrscheinlich infolge starker Schweißbildung). Doch ist dies ohne Bedeutung für seine Landstreicherei (vgl. Fakt. 3, 5, 6).

Bg. — And. —

Nr. 26, O. 21 J. Im 8. Lebensjahre Typhus, nach dessen Ablauf nach Angabe des Expl. die epileptischen Anfälle einsetzen. Nicht die körperlichen Symptome, sondern die psychische Struktur ist hier maßgebend (vgl. Fakt. 6).

Bg. — And. —

Nr. 27, O. 21 J. Im Gegensatz zu Nr. 26 sind hier die epileptischen Anfälle als körperliches Symptom maßgebend für seine Arbeitslosigkeit und sein Verweilen auf der Landstraße (vgl. Fakt. 3).

Bg. + And. +

Nr. 28, O. 43 J. „Knochenfraß“ im linken Arm in jüngeren Jahren, ohne wesentliche Bedeutung (vgl. Fakt. 2, 4).

Bg. — And. —

Nr. 31, O. 53 J. Schwerhörigkeit von Kindheit auf, wahrscheinlich angeboren. Expl. gibt die Seidenweberei auf wegen „Sehschwäche“. Aber er habe die vom Arzte dagegen verordnete Brille nicht genommen, weil er, nach seiner Angabe, mit derselben wegen der „großen Konkurrenz“ in seinem Berufe nicht aufgekomen wäre. — Es ist demnach die Bedeutung dieser Sehschwäche für die Aufgabe des Weberberufes und den damit verbundenen Beginn unregelmäßiger Arbeit nicht sicher (vgl. Fakt. 5).

Bg. + (?) And. —

Nr. 35, O. 46 J. „Rheumatismen“, nach seiner Beschreibung wahrscheinlich Gicht, vielleicht auch noch alkoholneuritische Beschwerden hindern ihn in den

letzten Jahren stark an der Arbeit. Aber früher existierten sie nicht und doch war er ein unregelmäßiger und walzender Arbeiter. Es kommt daher nur ein in den letzten Jahren die Arbeitsfindung erschwender und damit die Landstreicherei indirekt begünstigender Einfluß in Frage (vgl. Fakt. 3, 5).

Bg. — And. +

Nr. 39, O. 33 J. Expl. gibt die Weberei, bei der er als Hilfsarbeiter tätig war, wegen Auftretens von Exanthemen (starke Hautempfindlichkeit) auf. Betätigt sich dann als „Zuschläger“ in einer Brückenbauwerkstätte, wobei sein „Ohrenleiden“ mit auftretender Schwerhörigkeit eine gewisse, aber nicht ausschlaggebende Rolle spielt (vgl. Fakt. 2, 4).

Bg. — And. +

Nr. 46, B. 69 J. Arteriosklerotische Anfälle spielen in den letzten 2 Jahren bei diesem Expl. eine die Arbeit erschwende Rolle (vgl. Fakt. 5, 7).

Bg. — And. +

Nr. 60, O. 48 J. Landarbeiter (Tagelöhner), ledig. Der Vater des Expl. starb 47jährig, als Expl. $\frac{5}{4}$ Jahre alt war an Lungenentzündung. Er war Bauer, besaß ein kleines Bauerngewerbe. Nach seinem Tode führte die Mutter mit dem ältesten Sohne dasselbe weiter und starb 80jährig vor ca. 10 Jahren. Die 3 Schwestern des Expl. sind verheiratet, 2 Brüder leben in Amerika, der älteste hat das väterliche Bauerngewerbe übernommen.

Als Kind — noch vor dem Tode des Vaters — habe Expl. „Gichter“ gehabt, sei überhaupt ein sehr schwächliches Geschöpf gewesen. Die Beine seien in den Knien nach einwärts gekrümmt gewesen, er sei — seine eigene Angabe — so komisch gelaufen, mit nach einwärts gedrehten Füßen und vornübergebeugt. Von der gleichen Krankheit wie das eben Genannte, sei ihm auch das Schielen geblieben. Später will er nicht mehr krank gewesen sein.

Expl. habe die 7klassige Halbtagschule des Heimatdorfes besucht, habe gut gelernt, besser in den untern Klassen als in den obern. Die letzteren hätten ihm zu wenig zu tun gegeben, darum habe er das Lernen vernachlässigt (verlegenes Lächeln, Hin- und Herzucken des l. Armes und Beines). Er sei aber in allen Klassen durchgekommen, habe gern gelernt.

Nach der Schule sei er bis zum ca. 19. Lebensjahr auf dem mütterlichen Bauerngewerbe geblieben, um dann, wie seine andern Brüder auch, bis auf den ältesten, in die Fremde auf Verdienst zu gehen, da daheim der Arbeit zu wenig gewesen sei.

Zunächst habe er im Kt. Schwyz bei verschiedenen Bauern, meist aber nicht lange, höchstens $\frac{3}{4}$ Jahre auf der gleichen Stelle als Knecht geschafft. Dann hauptsächlich in den Kantonen Zürich seit 1892 und Zug, auch hier zunächst als Bauernknecht.

(Warum er oft die Stellen gewechselt?) Er habe oft gewechselt, „je nachdem“. Er sei den Bauern oft zu wenig gewesen, weil er für das „Fuhrwerken“ und das „Obstschütteln“ sich nicht geeignet habe. Mit geringem Lohn sei er nicht gern zufrieden gewesen, größeren wollten die Bauern nicht zahlen, auch habe er das von ihnen nicht verlangen können, weil er eben nicht alle Arbeiten habe leisten können, wenn er auch habe schaffen müssen wie die andern. Diese Zurücksetzung habe er sehr empfunden.

Die Ursache für diese mindere Arbeitsfähigkeit sei die, daß das linke Auge bedeutend schwachsichtiger sei als das rechte (die vorgenommene kurze Prüfung bestätigt diese Angabe, das linke Auge zeigt auch konvergenten Strabismus). Dies habe er von der Kinderkrankheit her. Schon als Knabe sei er deswegen aufgezogen und zurückgesetzt worden. Auch eine Schwäche am linken Arm und Bein sei geblieben. Größtenteils aber habe sich das ausgewachsen.

Beim Fuhrwerken habe ihm das geschadet, er habe sich mit dem Fuhrwerk auf der Straße nicht sicher gefühlt, es sei das aber, bemerkt er von selbst, vielleicht mehr Furcht als wirkliches Nichtkönnen gewesen. Auch beim Obtschütteln habe er immer Angst gehabt, es stoße ihm etwas zu, weil er auf der linken Seite nicht gut sehe, er habe sich immer in Gefahr geglaubt. Übrigens habe man es ihm schon, als er noch klein gewesen, direkt gesagt, er werde kein „Arbeiter“. (Ein krampfhaftes Lachen packt ihn bei diesem Ausspruch, sein Unterkiefer wird dabei stark nach unten gezogen. Er kommt nur mit Mühe davon los. Dieses Lachen, das sich auch sonst noch einstellt, ist manchmal so, daß man nicht weiß, ist es wirklich Ausdruck von Heiterkeit oder enthält es auch Elemente des Weinens.) Er sei ein hoch aufgeschossener Bursch gewesen, habe eine dumme „Gattig“ gemacht, weil er so eigentümlich gelaufen sei und dazu geschickt habe. Er sei daher ein wenig „empfindlich“. Es hätten sich aber die Dinge so ausgewachsen, daß man bei der Rekrutierung gemeint habe, er simuliere und das wenige Schielen ihn nicht stören werde. Man habe ihn dementsprechend für tauglich erklärt und er sei in die Rekrutenschule eingerückt, wo man erst nach ca. 5 Tagen erkannt habe, daß er durch das Schielen und die einseitige Sehschwäche stark behindert sei, weshalb man ihn zum unbewaffneten Landsturm versetzte. Die Rekrutenprüfung habe er nicht am besten gemacht, aber doch ohne Dreier. Übrigens meint Expl., er habe die große Sehschwäche seines linken Auges erst durch die bei der Rekrutierung vorgenommene Sehprüfung kennengelernt.

Er sei auch von Kind auf leicht schwerhörig, und zwar mehr links als rechts. Letzteres habe sich noch verschlimmert, seitdem er vor einigen Jahren einmal auf dem Eis umgefallen sei, es habe ihm danach 2 oder 3 Tage im Kopf gesurrt. Infolge dieser auf einer Seite überwiegenden Schwerhörigkeit lokalisiere er Schall falsch, was ihn aufrege. Einem Velo auf der Straße weiche er so auf die falsche Seite aus und rufe man seinen Namen, sehe er auf die entgegengesetzte Seite.

Dieses und anderer Ärger bringe ihn leicht in Erregung, aber er zeige es nicht nach außen, mache so, daß es niemand sehe (das oben beschriebene krampfartige Lachen folgt diesem Ausspruch).

Das Knechtsein sei ihm durch all die Schwierigkeiten, durch die Zurücksetzung, verleidet worden und darum habe er mehr angefangen zu tagelöhnen (seit 1897). Nunmehr dauerte die Arbeit auf der gleichen Stelle noch kürzer wie als Knecht, höchstens $\frac{1}{4}$ Jahr. Dann gehe die Arbeit aus und er müsse andere suchen. Manchmal habe er es auch aufstecken müssen mit der Arbeit, wenn er nämlich gezwungen gewesen sei, viel im Wasser zu stehen. Er sei dann „Rheumatismen“ unterworfen gewesen und habe seine Gesundheit nicht so schnell ruinieren wollen. In der letzten Zeit habe er öfter Schmerzen an den Fußsohlen, wie wenn dort etwas „eitern“ würde.

Trinken tue er gern, aber betrunken sei er nie gewesen, er wisse Maß zu halten.

(Walz?) Manchmal, im Winter vornehmlich, sei er einige Wochen auf der „Reis“ gewesen, zum erstenmal 1899. Bis dahin habe er nichts vom Walzen gewußt (wieder obiges Lachen). Seither sei er verschiedentlich gezwungen gewesen, auf die „Reis“ zu gehen und mit dem Alter bekomme man auch schwerer Arbeit.

(Ob er auch im Ausland gewesen sei?) Nach Deutschland habe er nicht wollen und nach Frankreich wegen der Sprache nicht können. In jüngeren Jahren wäre er gern nach Amerika wie seine Brüder, aber, weil er zurückgesetzt gewesen sei (wegen seiner Defekte), habe er nicht können. (Wieder das krampfartige Lachen, das diesmal fast wie Weinen klingt.)

(Lohn?) 2—2 $\frac{1}{2}$ Fr. täglich habe er verdient, wenn er Kost und Quartier dazu bekommen, sonst 5 Fr. Er verlange nicht großen Lohn, fügte er von selbst hinzu, aber soviel, daß er sich durchbringen könne.

(Heirat?) Er habe keine Zeit dazu gehabt oder besser keine Lust. Er habe wohl auch etwa ein Mädchen gern gehabt, aber an das Heiraten habe er nicht denken können. (Man muß ja nicht gleich ans Heiraten denken?) Ja, ich verstehe Sie, meint er. Aber dem habe er nicht viel nachgefragt. (Ob er auf Abwege geraten?) Das leugnet er. (Bei dieser letzteren Unterhaltung, die in Wirklichkeit länger war, als hier wiedergegeben, ist Expl. sehr verlegen, will nicht mit der Sprache, heraus, hat Sperrungen, streicht sich öfter verlegen mit der Hand über die Stirn, zuckt mit dem linken Arm, fährt mit dem gleichseitigen Bein hin und her.)

Er habe sich sehr geschämt, wenn man von ihm geglaubt habe, er gehe betteln, oder wenn man ihn mit Vagant oder Stromer benannte.

Die 50 Rappen nimmt er erst nach einigem Zögern an, wehrt es zunächst ab, läßt sich aber überreden und dankt dann wiederholt und herzlich.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann, von etwas grazilem Knochenbau, schmaler Brust. Kopf mittelgroß, die Stirne mittelhoch, stark und tief gerunzelt. Die Augen sind klein, liegen tief. Am linken Auge leichtes konkomitierendes konvergentes Schielen. Pupillen weit, reagieren prompt auf Licht und Akkommodation. Der linke Mundwinkel hängt tiefer herab als der rechte, wird aber bewegt, die ganze Facialisinnervation links erscheint etwas schwächer als rechts. Im linken Arm und Bein gibt Expl. eine gewisse Schwäche als vorhanden an. Links ein Genu valgum, das linke Bein wird gegenüber dem rechten etwas nachgeschleppt.

Durch letzteres ist der Gang leicht gestört. Die Sprache ist rasch, deutlich, gut, wenn auch nicht stark moduliert. Mimik um Stirn und Augenbrauen lebhafter als in der andern Partie, der Blick etwas ängstlich gespannt.

Affektivität: Grundstimmung leicht gedrückt, verlegen. Affekte lebhaft, adäquat. Nur das schon erwähnte krampfartige Lachen ist abnorm. Es ist nur kurz, strengt aber die Muskel sehr an; es ist, als ob Expl. nicht loskomme von dem Lachen, bis die Lösung des Krampfes eintritt. Dabei hat es manchmal mehr oder weniger deutlich den Beiklang von Weinen und ist auch öfter als Begleitausdruck, an Stellen gekommen, die eher dieses letztere erforderten. Expl. ist leicht erregbar, reizbar, empfindlich. Er hat Ehr- und Schamgefühl, einen starken Willen.

Assoziationen: Nach kurzer Latenzzeit mit gespanntem Gesichtsausdruck, beides wegen seiner Übelhörigkeit, sind dieselben ausgiebig, klar, geordnet. Die Einstellung zu seinen Defekten zeugt von Intelligenz.

Gedächtnis gut, ebenso die Intelligenz.

Diagnose: Epileptische Affektivität; übergroße Empfindlichkeit, Erregbarkeit, Reizbarkeit, auf dem Boden körperlicher Defekte und Insuffizienzgefühl.

Bg. + And. +

Nr. 61, B. 68 J. Herzinsuffizienz mit Ödemen, die seit 6—7 Jahren das Arbeiten des Expl. erschweren und insofern eine Mitrolle für seine Arbeitslosigkeit und Landstreicherei spielen (vgl. Fakt. 2, 5.).

Bg. — And. +

Nr. 66. O. 40 J. Expl. klagt über Beschwerden im Knie, die nach Selbstrenkung einer durch Unfall entstandenen Subluxation zurückgeblieben sein sollen, sowie über solche verursacht durch seine Varizen. Diese Beschwerden sollen ihn, nach seiner Angabe, gelegentlich am Arbeiten hindern, er könne, meint er, deswegen nicht lange arbeiten. Immerhin stützt er sich dabei, was nicht ganz einleuchtend ist, mehr auf seine angeblichen Kniebeschwerden, so daß, und auch unter Berücksichtigung der Angaben des Fgb., wonach er und auch die übrigen Familienmitglieder, gleichgültige, energiewache Menschen sind, der Verdacht sehr berechtigt ist, daß seine Klagen nur Ausreden sind (vgl. Fakt. 2).

Bg. ? And. ?

Nr. 67, O. 69 J. In den letzten 2 oder 3 Jahren sind Lungenbeschwerden mit Atemnot beim Expl. vorhanden, die ihm das Arbeiten etwas erschweren (vgl. Fakt. 2).

Bg. — And. —

Nr. 70, B. 66 J. Expl. litt und leidet an leichteren körperlichen Erkrankungen, unter anderem an Magenkatarrh, aber dies ist ohne merklichen Einfluß auf die Gestaltung seines Lebens (vgl. Fakt. 5).

Bg. — And. —

Nr. 72, O. 40 J. In extenso wiedergegeben S. 9 u. f. dieser Arbeit (vgl. Fakt. 3).

Bg. — And. —

Nr. 79, O. 64 J. Allgemeine Körperschwäche (im 30. Lebensjahr, nach eigener Angabe, ein plötzlicher Anfall von vorübergehender Diplegie und Aphasie), die aber nur erschwerend wirkt (vgl. Fakt. 3, 5).

Bg. — And. —

Nr. 82, O. 50 J. Verschiedene körperliche Krankheitserscheinungen, die erschwerend wirken, aber nicht von wesentlicher Bedeutung sind (vgl. Fakt. 1).

Bg. — And. —

Nr. 89, B. 53 J. Bleivergiftung, die Expl. aus der Arbeit wirft und deren wiederkehrende Beschwerden ihn, nach seiner Angabe, hindern ständige Arbeit zu haben und ihn auf die Landstraße zwingen. Wahrscheinlich sind die psychischen Folgen die Hauptsache.

Bg. + And. + (?)

Nr. 90, B. 65 J. Angeblich geplatztes Magengeschwür durchgemacht, ferner eine Schädelfraktur. Beides ist aber ohne wesentlichen Einfluß für das Vagieren.

Bg. — And. —

Nr. 91, B. 30 J. Unbestimmtes körperliches Insuffizienzgefühl und der Versuch, dasselbe zu überkompensieren. Die psychische Seite ist hier die maßgebende.

Bg. — And. —

Nr. 93, B. 33 J. Expl. leidet an Varizen, hat eine Lungenentzündung mit Pleuritis durchgemacht. Die Krankheiten greifen in sein Landstreicherleben, dieses begünstigend, ein, doch ohne dessen Beginn und Ablauf wesentlich zu bedingen.

Bg. — And. + (?)

Nr. 94, B. 62 J. Angeblich Lungenspitzenkatarrh, dann Schwindelanfälle, die ihn zwingen sollen, gelegentlich die Arbeit aufzugeben und auf die Walz zu gehen. Doch vermittelt der ges. Lebenslauf des Expl. den Eindruck, daß diese Momente nicht für sein Landstreicherleben ausschlaggebend waren, wenn sie auch dasselbe in den letzten Jahren begünstigten (vgl. Fakt. 2).

Bg. — And. + (?)

Nr. 95, O. 61 J. Zweimal Schädelbruch hat Expl. durchgemacht, dann eine Allgemeininfektion (?) vom Finger ausgehend, der sich tatsächlich in Contractur befindet; für die allerletzte Zeit klagt er über Magenbeschwerden. Die körperlichen Krankheitserscheinungen haben jedenfalls das Landstreicherleben des Expl. in den letzten Jahren begünstigt, aber begonnen hat es vor Auftreten derselben und wäre auch ohne diese geblieben, wenn auch dann möglicherweise der eigentliche Aufenthalt auf der Landstraße zeitlich kürzer ausgefallen wäre (vgl. Fakt. 5).

Bg. — And. —

Nr. 99, B. 45 J. Hochgradige Myopie rechts und große Struma erschweren ihm wesentlich die Arbeit. Sie erzeugen auch dadurch in ihm ein starkes Insuffizienzgefühl (vgl. Fakt. 2, 6).

Bg. — And. +

Nr. 105, B. 20 J. (Von diesem Expl. habe ich im Verhältnis zu den andern nur wenig Angaben, was dadurch bedingt war, daß er mir seine Auskünfte ohne Aufforderung im „Fremdenzimmer“ der Herberge gab, während ich unter Mithilfe des Herbergsvaters eine günstige Gelegenheit abwartete, einen stark negativistischen Vaganten [Nr. 106] ins Gespräch zu ziehen. Wegen des Interesses, das dieser Fall bietet, teile ich das wenige hier mit.)

Er habe es auch auf der Lunge, erklärt mir der Expl. anknüpfend an das Gespräch des Herbergsvaters mit dem eben erwähnten „Gast“ Nr. 106. Er sei deswegen vom Militärdienst befreit (zeigt mir ohne Aufforderung das Dienstbüchlein). Darin stehe „Tbc.“, er wisse schon, was das heiße, das heiße Lungentuberkulose (nachher erklärte er mir übrigens, er habe einmal gelegentlich ein ärztliches Zeugnis mitbekommen, wo das letztere Wort ausgeschrieben stand). Ohne Aufforderung meinerseits erzählte er weiter, er sei erst 20 Jahre alt und es sei nicht recht, wie er „es habe“. Er sei schon 5 mal im Spital in L. wegen Lungenkrankheit gewesen, seit dem letztenmal (vor 2 Jahren, das Gespräch fand statt am 18. IX. 1915) sei es ihm aber „in die Nerven gegangen“ (Expl. ist Melker und glaubt, er habe seine Lungenkrankheit durch das viele Trinken roher Milch bekommen).

Nunmehr habe er öfter, manchmal nur in Abständen von 4—5 Tagen, Anfälle, wo ihm das Blut zum Kopf dränge, er Kopfschmerzen bekomme, dann verstimmt sei, den Appetit verliere. Es sei ihm dann alles verleidet, über jede Kleinigkeit rege er sich auf und verlasse in diesem Zustand oft die Stelle. Bevor dieses gekommen, sei er 5 Jahre auf der gleichen Stelle gewesen, seither halte er es durch diese Anfälle nirgends länger aus. An einem Ort sei er zwar $\frac{1}{2}$ Jahr gewesen, aber in dieser Zeit einigemal daheim, immer, wenn er die Anfälle bekommen. Denn in denen sei es ihm daheim noch am besten, da er sehr schlafsuchtig sei. Die Mutter habe ihm gesagt, er mache da nichts als schlafen.

Ferner bekomme er zeitweise Anfälle von Schwäche, besonders auf der linken Körperseite in Arm und Bein, dann wieder Zuckungen im linken Arm. Auch kurze Anfälle von Bewußtlosigkeit habe er, so einmal im Spital, wo er plötzlich am Tisch habe angefangen zu schreien, wie man ihm nachher erzählt habe.

Er fühle sich durch dies alles sehr beeinträchtigt und, meint er, er könne mir offen erklären, wenn das nicht wäre, wäre er jetzt nicht auf der Walz. Aber durch diese Dinge „verleide“ es ihm plötzlich und er gehe von der Stelle. (Der Vater sei an Lungenschwindsucht gestorben.)

Die Ärzte hätten ihm gesagt, er solle nicht trinken, es könne sich daraus eine „Epilepsie“ entwickeln.

Der Mann ist mittelgroß, hat mittelbreite Schultern, aber schmale Brust. Der Blick ist lebhaft, glänzend. Etwas Abnormes konnte, was Affektivität u. a. anbelangt, während des Gespräches nicht konstatiert werden.

Diagnose: Epileptiforme Anfälle. Konglomerattuberkel des Gehirns rechts.
Bg. + And. +

Zusammenfassung.

In dem am Anfang dieses Unterabschnittes angegebenen Sinne sind 31 Fälle (29,2%) hierher zu zählen. Dabei ergibt sich das Resultat, daß unter denselben nur 5 (27, 60, 89, 99, 105) zu nennen sind, bei denen man einen maßgebenden Einfluß der körperlichen Krankheit auf das Landstreicherleben des betreffenden Exploranden annehmen muß, worunter aber noch in 2 Fällen sicher, in einem 3. Falle wahrscheinlich die durch die Krankheit betroffene Psyche mit Erzeugung von Symptomen die Hauptrolle spielt. In einem weiteren 6. Falle ist es

nicht sicher, ob es sich um Übertreibungen körperlicher Krankheitserscheinungen oder neurasthenische Symptome handelt. In den übrigen 25 Fällen, worunter sich 10, also $\frac{2}{5}$ mit und der Rest, also $\frac{3}{5}$ ohne Beruf befinden, demnach ein, wenn auch nicht starkes Vorwiegen der letzteren zu konstatieren ist, ergibt sich folgendes:

Bei 13 von diesen Exploranden hat die körperliche Krankheit weder auf den Beginn noch auf die Andauer des Landstreichens einen merklichen Einfluß ausgeübt und von diesen haben 10, also die weit überwiegende Mehrzahl keinen Beruf erlernt. Bei den übrigen hat der hier zu betrachtende Faktor meist erschwerend bei der Arbeitsfindung gewirkt und so das Vagieren begünstigt.

Das Vorherrschen einer bestimmten Krankheit konnte nicht festgestellt werden.

9. Alkoholismus.

(Die Zeichen „Bg.“, „And.“ verstehen mit „+“ oder „—“ haben hier die analoge Bedeutung, wie im vorangehenden Unterabschnitt 8.)

Die zu beantwortende Frage bei dem einzelnen Falle, bei dem natürlich, da er in diesen Unterabschnitt aufgenommen wurde, ein merklicher Alkoholismus vorhanden ist, ist die, ob und inwieweit der letztere auf Beginn bzw. Andauer der Landstreicherei Einfluß gehabt hat. Dabei versuchte ich auch noch festzustellen, wann ungefähr der chronische Genuß von Alkohol begonnen hat.

Nr. 2, B. 72 J. Bei diesem Expl. kommt es zu keinem eigentlichen dauernden Landstreicherleben, sondern er ist mehr der unstete Arbeiter, mit häufiger Unterbrechung der Arbeit und eingeschalteten Arbeitspausen, während deren er sich meist am gleichen Orte (in Z.) aufhält. Diese Erscheinung ist dann allerdings durch seine psychische Struktur, teils durch den Alkoholismus bedingt. Dieser war auch die Ursache eines Mordversuches auf seine Ehefrau. [Alkbg.¹⁾ mit ca. 20 Jahren.] (Vgl. Fakt. 5, 7.)

Bg. + And. +

Nr. 3, B. 51 J. Der Alkoholismus ist bei diesem Expl. Mitbedingung seiner Landstreicherei, sowohl für deren Beginn, als deren Andauer (Alkbg. mit 17 bis 18 J.).

Bg. + And. +

Nr. 7, B. 53 J. Hier ist der Alkoholgenuß die einzige, zumindest Hauptursache des Landstreichens. (Alkbg. mit 18—20 J.) (Vgl. Fakt. 2, 5.)

Bg. + And. +

Nr. 8, B. 45 J. (vgl. Fakt. 1, 8). (Alkbg. (?), früh.)

Bg. — And. —

Nr. 9, O. 60 J. Die unstete Arbeit und das Landstreichen erhalten ihren Beginn durch ein Familienzerwürfnis (vgl. oben). Später wird der, zur psychischen Struktur hinzugekommene, Alkoholismus zur Hauptursache für Andauer unsteter Arbeit und Landstreicherei (vgl. Fakt. 5, 6, 8).

Bg. — And. +

¹⁾ Alkbg. bedeutet den Beginn chronischen Alkoholgenusses.

Nr. 11, B. 45 J. Der Alkoholismus ist hier der maßgebende Faktor. Durch ihn kommt er ökonomisch herunter, muß bevogtet werden und gerät auf die Landstraße (vgl. Fakt. 2, 6). (Alkbg. (?), früh.)

Bg. + And. +

Nr. 13, B. 49 J. Hier ist die geistige Erkrankung das Primäre, der Alkohol hat sich nur später hinzugesellt, ohne die Lage merklich zu beeinflussen (vgl. Fakt. 2, 5, 7, 8). (Alkbg. ?)

Bg. — And. —

Nr. 14, B. 38 J. Die Angaben dieses Expl. sind zu spärlich, um den Einfluß des Alkoholismus genauer einzuschätzen, jedenfalls hat er für die Andauer des Vagierens eine maßgebende Bedeutung (vgl. Fakt. 7). (Alkbg. (?), früh.)

Bg. ? And. +

Nr. 17, B. 65 J. Sowohl Beginn, als auch Andauer des Landstreichens sind nur zum Teil durch den Alkoholismus bedingt, der andere Teil fällt auf die psychische Struktur. Mit den Jahren gewinnt allerdings der erstere Teil die Oberhand (vgl. Fakt. 1, 5, 7). (Alkbg. mit ca. 18 J.)

Bg. + And. +

Nr. 20, B. 27 J. Durch mißliche Familienverhältnisse wird dieser Expl. in die Fremde getrieben, körperliche und geistige Unzulänglichkeit zwingen ihn zu unsteter Arbeit und zum Walzen. Daß er dauernd im Landstreicherleben bleibt, dafür ist der Alkoholismus, verbunden mit Intoleranz gegen Alkohol, mitverantwortlich (vgl. Fakt. 6, 8). (Alkbg. mit ca. 15 J.)

Bg. — And. +

Nr. 21, O. 50 J. Die diesbezüglichen Angaben sind hier unzuverlässig (vgl. Fakt. 1). (Alkbg. ?)

Bg. — And. ?

Nr. 22, O. 41 J. (In extenso wiedergegeben S. 9 u. f. dieser Arbeit.) (Alkbg. (?), sehr früh.)

Bg. — And. +

Nr. 23, O. 53 J. Beginn der unsteten Arbeit und der Walz nach des Vaters Tod, wo Expl. das Heimwesen verliert. Die Andauer des Landstreichens ist in der Hauptsache durch den Alkoholismus bedingt (vgl. Fakt. 3, 5). (Alkbg. mit ca. 20 J.)

Bg. — And. +

Nr. 28, O. 43 J. Neben und mit der psychischen Struktur hat der Alkohol hier viel dazu beigetragen, daß Expl. auf die Landstraße kam und dabei blieb (vgl. Fakt. 2, 4, 8). (Alkbg. (?), früh.)

Bg. + And. +

Nr. 32, O. 24 J. (vgl. Fakt. 3). Bg. — And. — (Alkbg. (?), früh.)

Nr. 33, B. 30 J. Der starke Alkoholgenuß bringt ihn vom Hause fort zur unsteten Arbeit. Eine ausgesprochene Landstreicherei ist noch nicht vorhanden (vgl. Fakt. 4). (Alkbg. ?).

Nr. 34, B. 38 J. Hier spielt der Alkohol für die unstete Arbeit und das Wandern nur eine nebensächliche Rolle (Alkbg. ?).

Bg. — And. —

Nr. 35, O. 46 J. (vgl. Fakt. 3, 5, 8). Bg. + And. + (Alkbg. mit ca. 20 J.)

Nr. 36, O. 46 J. Der Alkbg. ist hier sehr früh, wahrscheinlich schon mit 14 J., jedenfalls aber mit 18 J. Der frühe Beginn des Alkoholgenusses hängt wohl hier mit der psychischen Struktur des Expl., seiner starken Erregbarkeit und Impulsivität zusammen. Dadurch tritt das Unvermögen, seine Lage richtig zu beurteilen, noch intensiver zutage, so daß man sagen muß, der Alkohol ist hier trotz der im gleichen Sinne wirkenden psychischen Struktur wesentliche Mitursache.

Bg. + And. +

Nr. 37, O. 36 J. Verläßt das Vaterhaus mit ca. 18 J., weil ihm der Vater den „hintersten Rappen“ seines Verdienstes abverlangt habe. — Wenn betrunken, ist Expl. ein „Krachbruder“ und auch sonst aufbrausend. — Der Walzbeginn ist bei Expl. durch seine psychische Struktur (Impulsivität, Drang nach Freiheit) bedingt, an dem Verbleiben in der Landstreicherei hat der Alkohol starke Mitschuld. (Alkbg. mit ca. 18 J.)

Bg. — And. +

Nr. 38, B. 49 J. (vgl. Fakt. 3, 4, 6, 7). Bg. — And. + (Alkbg. ?)

Nr. 40, B. 60 J. Auch hier ist wieder der Alkohol nur sehr wesentliche Ursache der Andauer der Landstreicherei (vgl. Fakt. 3, 4, 5, 6). (Alkbg. mit ca. 18 J.)

Bg. — And. +

Nr. 43, B. 59 J. Angeblich hat dieser Expl. erst mit ca. 50 Jahren angefangen, stärker dem Alkohol zuzusprechen. Doch ist er, den Eindruck hat man, bestrebt, möglichst zu beschönigen. Es ist dies aber für den hier zu gebenden Entscheid nicht von Bedeutung, da er, wenigstens nach seinen Angaben, kein eigentlicher Landstreicher geworden ist (vgl. Fakt. 5, 6).

Bg. — And. —

Nr. 45, O. 38 J. (vgl. Fakt. 2). Bg. — And. + (Alkbg. ?)

Nr. 48, O. 59 J. (vgl. Fakt. 5, 6). Bg. — And. + (Alkbg. (?), früh.)

Nr. 49, O. 62 J. Ob für den Landstreicherbeginn dem Alkohol eine größere Rolle bei diesem Expl. zuzuschreiben ist, ist aus seinen Angaben nicht abzulesen, wohl aber ist er Hauptursache für das Verbleiben darin (vgl. Fakt. 5).

Bg. — And. + (Alkbg. (?), wahrscheinlich früh.)

Nr. 50, B. 63 J. Hier liegen die Verhältnisse ähnlich wie bei Nr. 49 (vgl. Fakt. 5).

Bg. — And. + (Alkbg. ?)

Nr. 54, B. 54 J. Der Alkohol ist jedenfalls für die ganze Gestaltung des Lebens dieses Expl. von maßgebendem Einfluß.

Bg. ? And. + (Alkbg. ?)

Nr. 55, B. 43 J. Bg. + (?) And. + (Alkbg. sicher mit 26 J., vielleicht schon früher) (vgl. Fakt. 2).

Nr. 57, B. 52 J. (In extenso wiedergegeben S. 18 u. f. dieser Arbeit.) (Alkbg. ?)

Bg. (?) And. +

Nr. 58, B. 66 J. Der Grad des Einflusses des Alkohols war hier nicht feststellbar (vgl. Fakt. 5).

Nr. 62, B. 36 J. (vgl. Fakt. 2, 3). Bg. + And. + (Alkbg. mit ca. 18 J.)

Nr. 63, B. 58 J. Hier ist, wenigstens nach seinen Angaben und auch entsprechend denen des Fgb. nicht anzunehmen, daß der Alkohol Ursache des Walzbeginns war, später, d. h. für das Verbleiben in der Landstreicherei, dürfte er eine wesentliche Rolle haben, obwohl sich Expl. dazu nicht äußern wollte (vgl. Fakt. 5). (Alkbg. ?)

Bg. — And. +

Nr. 65, B. 48 J. alt, Metzger, geschieden.

Expl. (Bruder des vor wenigen Jahren verstorbenen Redakteurs einer bedeutenden schweizerischen Zeitung) habe 9 Jahre die Primarschule besucht, die 8. Klasse habe er wiederholen müssen, aber nur, weil er noch nicht im schulaus trittsfähigen Alter gestanden sei; Schreiben und Zeichnen habe er besonders gut gekonnt.

Auf Wunsch von Eltern und Brüdern habe er zuerst den Malerberuf ergriffen, sei aber zu einem norddeutschen Meister mit norddeutschen Gesellen gekommen und sei da nicht gut behandelt worden, auch sei die Verpflegung schlecht gewesen. Darum sei er nach $\frac{3}{4}$ Jahren durchgebrannt und habe sich selbst eine Lehrstelle,

und zwar als Metzger gesucht. (Warum als Metzger?) Das habe ihm gefallen, ihr Nachbar sei nämlich ein Metzger gewesen, dem er öfter zugesehen habe. In Baden habe er die Lehre machen können, habe sich für $2\frac{1}{4}$ Jahr verpflichten müssen, $\frac{1}{4}$ Jahr als Ersatz für das Lehrgeld.

Gleich nach der Lehre sei er in die Fremde, um seinen Beruf besser zu erlernen. In der Metzgerei gebe es, meint er eben Besagtes begründend, 30erlei Wurstwaren und darum müsse man zu immer neuen Meistern. Deshalb sei er auch in diesen Jahren nur $1\frac{3}{4}$ Jahr auf der gleichen Stelle geblieben. (Die Arbeitszeugnisse, die mir Expl. zeigt, lauten alle auf „gut“ und bestätigen seine zeitlichen Angaben.) Dies war so gegangen von 1888—1894.

1894—96 habe er in W. gearbeitet, habe da einen guten „Leumund“ gehabt, sei ein guter Schütze gewesen, habe nicht viel getrunken. Dadurch sei es gekommen, daß ihn die Wirtin eines dortigen Gasthauses, dem gleichzeitig eine Vagantenherberge angegliedert war, angefragt habe, ob er sie, eine Witwe, heiraten wolle. Er habe eingewilligt und sei mit ihr bis 1904 verheiratet gewesen. Die Wirtschaft sei sehr gut gegangen, sie hätten manches ersparen können, aber er sei stark ins Trinken und Kartenspielen, wie er meint, der Gäste wegen, gekommen. Im oben genannten Jahre 1904 habe seine Stieftochter heiraten sollen; Expl. habe nun gelegentlich vor dem Bräutigam derselben „Bemerkungen“ über deren unsittliches Vorleben, von dem er Kenntnis gehabt habe, fallen lassen, weswegen dieselbe von ihm wegen Treubruch geklagt worden sei (?). Darum hätten Frau und Tochter auf Expl. eine „Wut“ bekommen, auch seien sie noch von seinen Feinden, die ihm den guten Geschäftsgang und Aufschwung nicht gegönnt hätten, aufgehetzt worden. Daraufhin sei er wegen „schwacher Beine“ 18 oder 13 Wochen im Krankenasyll W. gewesen. (Trotz mehrfachen Befragens bleibt Expl. bei den „schwachen Beinen“.)

Aus dem Krankenasyll nach Hause zurückgekehrt sei alles gegen ihn gewesen: seine Frau habe ihn nicht wie ihren Mann behandelt, man habe ihm die Schlüssel nicht geben wollen usw. Da habe er wieder stark angefangen zu trinken, und da er vom Spital her noch geschwächt gewesen sei, habe er ein Delirium bekommen. Er habe dabei allerhand „Bilder“ gesehen, habe viel über sich reden und schimpfen gehört und anderes. Seine Schwester, die damals gerade gestorben war, habe ihm im Delirium ermahnt, vom Kartenspiel zu lassen. Nach 5—6 Wochen sei die Geschichte vorbei gewesen.

Nachher sei er auf Antrag seiner Frau nach Ellikon (Trinkerheilanstalt) für $\frac{1}{2}$ Jahr gekommen. Er habe es dort gut gehabt, man sei mit ihm zufrieden gewesen. Seine Frau habe sich in dieser Zeit von ihm scheiden lassen und — fügt Expl. hinzu — er habe ihr von E. aus geschrieben, die Sache zu beschleunigen, sie habe nämlich gelegentlich gezögert (!). Es sei Expl. auch ein „Verwalter“ (!) für sein erspartes Geld bestellt worden.

Aus E. entlassen, arbeitete er zuerst wieder als Metzgergeselle, aber er sei von dieser Zeit an bis in die letzten Jahre von W. aus noch verfolgt worden. Seine Feinde daselbst, auch seine Frau hätten ihn aus den Stellen vertrieben, indem sie seinem jeweiligen Meister, sobald sie erfahren hätten, wo er sei, Mitteilung von seinem Vorleben machten. (Wie konnten sie denn Ihre Stellen wissen?) Das sei möglich gewesen, weil in der Herberge so viele Leute einkehrten, die ihn wieder erkannten, wenn sie ihn an einem andern Orte trafen. Und auch sonst sei gegen ihn gearbeitet worden, z. B.: Einst sei er einem ihn kennenden Weinreisenden in Wä. begegnet. Expl. habe gerade eine Stelle gefunden gehabt. Der Weinreisende sei hinein, und am andern Morgen habe ihn der Meister fortgeschickt. In W. selbst habe ihn die Polizei zweimal ohne Angabe des Grundes verhaftet, beim zweitenmal habe er beim Statthalter Klage erhoben. (Hier wird Expl. in seinen Mitteilungen

unsicher und unklar.) In den letzten Jahren spüre er von diesen Verfolgungen weniger. Gegen seine Frau will er nie eifersüchtig gewesen sein.

Im Jahre 1906 habe er angefangen bei Brown & Boweri zu arbeiten, habe noch $\frac{1}{2}$ Jahr auf Grund eines Zeitungsinserates eine Metzgerburschenstelle gefunden, blieb aber auf dieser nicht lange, kehrte wieder zur ersteren Firma zurück mit der Absicht, die Metzgerei ganz aufzugeben, was aber nur 1 Jahr anhielt. Seither arbeite er an den verschiedensten Stellen als Aushilfsarbeiter bei Metzgern. (Von 1906—1915 fehlt, mit einer Ausnahme im Jahr 1913, jede Bescheinigung in seinem Metzgermeisterverbandbüchlein. Er gibt dazu an, er habe in dieser Zeit immer nur kurz auf der gleichen Stelle gearbeitet, so daß es ihm sich nicht gelohnt habe, die Bescheinigung zu verlangen.) Oft habe er wochen- und monatelang walzen müssen. Nun werde es immer schwerer, Arbeit zu finden: Die Kundschaft der Metzger habe es auf jüngere Gesellen abgesehen, man könne nur noch in der Werkstätte schaffen. Öfter sei er auch fort, ohne daß er habe müssen gehen.

(Warum er denn seit Ellikon wieder getrunken?) Wenn man so viele Stunden im Tage schaffen müsse, müsse man auch trinken. (Aber in E. sei es doch auch ohne das gegangen.) Ihm habe es eben dort gefallen.

Zu seinem in O. lebenden Bruder (Schuhmacher) gehe er nicht. Der sei seit 30 Jahren Abstinente, die Alkoholiker seien dem nichts, man könne mit ihm nicht reden.

Expl. meint, er begreife (bei Gelegenheit der Rücksprache über sein Delirium tremens), daß ich ihn, um andern zu raten, aus „psycholog, psychiatrischem“ Interesse ausfrage. Um mir zu beweisen, daß er im Verstand noch beisammen sei, erklärt er sich bereit, etwas zu schreiben und schreibt dazu seinen Namen auf.

Die 50 Rappen nimmt er gern und dankend, nachdem er mir vorher gezeigt hat, daß er nur noch 20 Rappen hat.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Kleiner Mann mit schmaler Brust und ebensolchen Schultern, hoher schöner Stirn, ergrautem Haupt- und Bart haar. (Er ist ärmlich, aber reinlich gekleidet.) Die Conjunctiven sind stark injiziert, die Pupillen eng, reagieren auf Licht träge und mäßig. Die Sprache ist schnell, etwas undeutlich hier und da, besonders in der Erregung, aber auch sonst ein merkliches Stottern. Kein Schmieren. Gang o. B. Feinschlägiger Tremor der Finger.

Affektivität: Grundstimmung sehr stumpf, mit einem erregten Unterton. Von Zeit zu Zeit bricht die Euphorie durch. Affekte ziemlich lebhaft. Wille stumpf.

Assoziationen kommen prompt, sind im ganzen geordnet, nur ist die Erzählung weitschweifig, mit allen möglichen Einzelheiten, immer mit dem Hintergedanken, sich zu rechtfertigen und als besser, sowie Opfer der andern hinzustellen. Dazu bezüglich Alkohol die geläufigen Ausreden. Von einer Einsicht in dessen Schädlichkeit ist nichts vorhanden.

Gedächtnis noch gut. Intellektuell: ziemliche Versimpelung.

Diagnose: Alkoholismus chronicus (mit überstandenen Delirium tremens und Verfolgungswahn).

Bg. + And. +

Nr. 69, B. 61 J. Den „Verleider“, wegen dessen er nach seiner Angabe die verschiedenen Stellen verließ, dürfte der Alkohol bedingt haben, ebenso das Landstreichen überhaupt (vgl. Fakt. 2, 3, 6). (Alkbg. ?)

Bg. + (?) And. +

Nr. 70, B. 66 J. (vgl. Fakt. 5, 8). Bg. + And. + (Alkbg. mit ca. 20 J.)

Nr. 75, B. 63 J. Expl. verrät nichts über den Einfluß, den der Alkoholismus

auf sein Landstreichen gehabt hat, im Gegenteil, er negiert ihn bei direktem Befragen. Trotzdem ist derselbe nicht zu bezweifeln. (Alkbg. ?)

Bg. + And. +

Nr. 76, B. 45 J. Auch hier sucht Expl. die Rolle, die der Alkoholgenuß gespielt hat, zu verbergen. Doch ist diese neben seiner Debilität sehr wahrscheinlich eine große. (Alkbg. ?)

Bg. (?) And. +

Nr. 85, O. 39 J. (vgl. Fakt. 2). Bg. — And. + (Alkbg. ?)

Nr. 87, O. 60 J. Kommt definitiv auf die Landstraße, indem er wegen des Trinkens eine schon lange innegehabte Stelle verliert (vgl. Fakt. 1, 6). (Alkbg. ?)

Bg. + And. +

Nr. 88, O. 69. J. Kommt zum Alkoholgenuß durch äußere Umstände sehr früh, schon als Knabe. Verläßt wegen des Trinkens Stellen, indem er sich einfach betrinkt und zum Arbeitgeber nicht mehr zurückkehrt. Verstärkt sein Potatorium später noch, angeblich wegen der Untreue seiner Frau und wird zum Landstreicher (vgl. Fakt. 2, 3, 6).

Bg. + And. +

Nr. 90, B. 65 J. Dem Alkohol kommt hier neben der psychischen Struktur nur eine nebensächliche Rolle zu (vgl. Fakt. 8).

Bg. — And. —

Nr. 92, B. 33 J. Wenn er Geld hat, geht er auf die Walz, verjubelt es und muß dann erst recht weiter walzen. Samstags und Sonntags saufe er, bis er voll sei, Montags mache er „Blau“, verlasse die Stelle und gehe auf die Walz. Der Typus eines Landstreichers mit angeborener moralischer Minderwertigkeit, von gehobenem Affekttypus, dem der Alkohol den Rest gibt und wo alle Mittel (er ist lt. Fgb. 1907 ein halbes, 1909 ein ganzes, 1914 wieder ein halbes Jahr in der Zwangsarbeitsanstalt in L. gewesen. Geboren 1882) versagen (vgl. Fakt. 7). (Alkbg. mit ca. 18 Jahren.)

Bg. + And. +

Nr. 34, B. 62 J. Aus den Angaben des Expl. ist der Einfluß des Alkohols auf sein Landstreichen nicht recht festzustellen, aber es kommt ihm entsprechend den Auskünften des Herbergsvaters und des Fgb. eine ausschlaggebende Bedeutung zu (vgl. Fakt. 2, 8). (Alkbg. ?)

Bg. (?) And. +

Nr. 96, B. 32 J. Expl. erzählt selbst: Wenn er etwas verdient hatte, habe er es mit Kameraden durchgebracht, habe da den „Herrn“ spielen wollen, sei mit Mädchen gegangen, und wenn alles verjubelt war, sei er auf die Walz (vgl. Fakt. 2, 3, 6). (Alkbg. mit ca. 18 J.)

Bg. + (?) And. +

Nr. 97, B. 45 J. (vgl. Fakt. 2). Bg. + And. + (Alkbg. mit ca. 20 J.)

Nr. 98, B. Geboren 1883, Landwirt (Melker), ledig, Vater Schuhmacher, ein starker Trinker, fiel im Rausch eine Treppe hinunter und starb an dem Unfall 5 Tage später, als Expl. 10 Jahre alt war. Die Mutter starb im Kindbett in seinem 3. Altersjahr. Nach des Vaters Tod trat Versorgung der 4 Kinder im Armenhaus in Pf. ein. Hier hätten sie es sehr schlecht gehabt, Expl. denkt nur mit Schaudern an diese Zeit zurück. Sie mußten arbeiten, dabei viel Hunger leiden, und zwar alle, wurden außerdem noch roh behandelt.

Als Kind Scharlach mit Mittelohrentzündung und bleibender Schwerhörigkeit links. Das habe ihm, fügt er spontan hinzu, später auch viel geschadet. In der Schule blieb er in der ersten Klasse sitzen, hauptsächlich wegen Kopfrechnen, habe aber auch sonst viel Mühe beim Lernen der andern Fächer gehabt. Er habe einige Male das gleiche lesen müssen, um es zu begreifen und im Kopfe zu behalten,

wie ihm denn auch das Auswendiglernen schwer gekommen sei. In den übrigen Klassen sei er immer versetzt worden, sei aber im Rechnen, bes. Kopfrechnen sehr schwach gewesen. Die letzten 3 Jahre habe er die Schule in Pf. besucht (vorher in F.); da hätten sie einen strengen Lehrer gehabt, der auch geschlagen habe. (Expl. lacht mit breitem Munde und bleibt in dem Lachen bei stark angespannten mimischen Muskeln einige Sekunden, ehe er wieder davon loskommt.)

Mit 13 Jahren habe man ihm sein „Bündli“ gepackt (es sei so groß gewesen wie eines, das man in ein Nastuch knüpfen kann, bemerkt er spontan) und schickte ihn in eine Ziegelhütte zur Arbeit. Die Arbeit sei hier schwer gewesen bes. für seine jungen Jahre, außerdem habe er nur Kost und Quartier bekommen, der Rest des Verdienstes sei in die Heimatgemeinde gegangen. Nach 2 Sommern sei ihm daher die Sache verleidet und er suchte sich, da er gern zur Landwirtschaft wollte, bei einem Bauern Arbeit, fand solche, war hier sehr zufrieden, habe sich da körperlich entwickelt und habe nach 3 Jahren fort müssen, nur weil der Bauer das Gewerbe verkaufte. Er habe das, meint er, immer bedauert, insbesondere, daß der Bauer schon gestorben, vielleicht wäre er (Expl.) sonst ein anderer Mensch geworden.

Seither arbeitete er an verschiedenen Stellen, ohne walzen zu müssen; habe diese nur gewechselt, wenn ihm der Lohn zu klein erschien oder er sonst unzufrieden war. Getrunken habe er in dieser Zeit nur seinen täglichen Most.

So sei es bis zum 25. Jahr gegangen, wo sein Leben eine „andere Wendung“ genommen habe, und seither sei es nicht mehr recht gelaufen.

Er habe damals wegen Arbeitslosigkeit auf die Walz müssen, es habe ihn einen ganzen harten Winter „umhergeschlagen“ und er sei dabei ins Trinken gekommen. Endlich habe er eine Arbeitsstelle gefunden, aber von nun an sei es so bei ihm gewesen:

$\frac{1}{4}$ Jahr etwa war er vernünftig, trank seinen Most „z'Nüni“, verrichtete seine Arbeit gut, um, sobald er etwas Geld beisammen hatte, mit dem Trinken anzufangen, das dann 1—2 Wochen und auch mehr ging. Dabei habe er sich Tag um Tag betrunken, im berauschten Zustand herumgewütet und allerhand Sachen verübt, von denen er nachher nichts gewußt habe, nur durch Erzählen anderer erfuhr. Sei das Geld aus gewesen, sei er zur Besinnung gekommen und habe selbst den Eindruck gehabt, es sei da etwas in Unordnung gewesen (macht zum Zeichen die bekannten drehenden Handbewegungen vor der Stirn). In der jeweiligen Saufperiode lief er von der Arbeitsstelle fort oder wurde wegen „Blaumachen“ fortgejagt.

Sowohl in den Trinkzeiten, als auch dazwischen habe er oft nachts nicht schlafen können, habe da Musik gehört (es sei in seinem Kopfe gewesen, bemerkt er spontan), habe Gestalten gesehen, dann habe sich alles „ringelum“ zu drehen angefangen, es sei das „reine Delirium“ gewesen. Er habe ferner nachts nicht schlafend im Bette kutschiert, „hüst und hot“ geschrien, deutlich „Stimmen“ gehört und mit andern gesprochen. Die Pferde habe er leibhaftig, „zum Greifen“ (zeigt mit der Hand) vor sich gesehen. Dabei habe er sich fest abgearbeitet, habe geschwitzt. Am Morgen habe er sehr stark gezittert, sei sehr leicht erregt gewesen, bei der geringsten Kleinigkeit habe er einen „roten Kopf“ bekommen. Wenn die Zeiten des Trinkens kamen, habe er, bemerkt er spontan, starken Durst bekommen.

1911 ging er einmal im Rausche mit brennender Zigarre in eine Scheune, wobei diese angezündet wurde und er bald mitverbrannt wäre. Dafür bekam er 2 Jahre Arbeitshaus, wovon ihm 6 Monate geschenkt worden seien; da habe er auch abstinenter sein müssen, und es sei ihm gut gegangen. Man verschaffte ihm bei der Entlassung eine Stelle bei einem Gärtner, er blieb zunächst gern abstinenter, aber seine Mitarbeiter neckten ihn, hielten ihm, wenn er durstig war, die Bierflasche vor den Mund, forderten ihn auf, einen Schluck zu trinken, so lange bis er nachgab,

und nachdem er die erste Flasche getrunken, sei es wieder bergab gegangen (nach ca. $\frac{1}{2}$ Jahr).

Während der Abstinenzzeit waren die oben beschriebenen Erscheinungen ausgeblieben.

Das alte Leben begann nun wieder und damit auch die schweren Erscheinungen. Dazu gesellte sich, übrigens schon vor seiner Arbeitshausstrafe zum Teil vorhanden, ein starkes Mißtrauen gegen die Menschen. Er sei sonst ein guter Mensch gewesen, habe aus Erspartem andern gern ausgeholfen, aber das sei mißbraucht worden. Mitarbeiter hätten ohne sein Wissen auf seine Kosten getrunken, auch sei ihm einmal, als er in eine Wirtschaft, um ein Bier zu trinken, eintrat, unterdessen sein Koffer mit Kleidern gestohlen worden. Dies sind entsprechend den Angaben des Expl. nur Mitursachen seines Mißtrauens gegen die Menschen gewesen. Schließlich leide er noch an Verfolgungen durch einen Mann. Der habe eigentlich nichts Schlechtes über Expl. gesagt und sei ihm nicht unfreundlich begegnet, aber seitdem er „etwas“ über diesen gehört habe — was, erfahre ich von Expl. nicht und habe den Eindruck, er wisse es selbst nicht — glaube er sich von demselben verfolgt: dieser Mann „rede“ ihm „ins Zeug“ und „vertreibe“ ihn von den Arbeitsstellen. Er wisse selbst nicht recht, wie das sei, er sehe denselben eigentlich nicht, aber es komme ihm so die Idee, er habe es in seinem Kopfe. [Als ich ihm, bevor er all dies erzählt hatte, und nur über seine Lunge sprach, frug, wie es ihm im Kopfe sei, meinte er, „im Kopfe sei er recht“. (!)]

Vor 3 Monaten (die Untersuchung fand am 14. VIII. 1915 statt) habe er eine sehr schöne Stelle als Obermelker gehabt, habe aber nach 14 Tagen den Appetit verloren, sei „nervös“ geworden, sei abgemagert, hustete mit Auswurf und schließlich kam Blut. Auf ärztliche Anordnung sei er in die Alpen zur Kur, lebte da noch ca. 2—3 Wochen von seinem Gelde, habe dann auf die Walz müssen, sei aber körperlich immer mehr heruntergekommen. Der in O. konsultierte Arzt schickte ihn in die Heimatgemeinde, die erklärt habe, kein Krankenhaus zu haben und ihn ins Armenhaus steckte, von wo er nach 14 Tagen (am 9. VIII. 1915, er zeigt mir die amtliche Bescheinigung) ohne einen Rappen entlassen worden sei. Nun glaube er wieder so weit zu sein, um arbeiten zu können.

Über das Walzen ist Expl. sehr unglücklich. Man komme da in den „Bruch“ meint er, d. h. man bleibe ohne rechte Kleider und Schuhe und habe schließlich nichts zu essen. Er sei in den letzten Jahren viel gereist, sei bis Hamburg gekommen, ohne aber in Deutschland zu arbeiten.

Wenn er seine Lebensschicksale überdenke, dann kämen ihm in letzter Zeit öfter Selbstmordgedanken, er habe schon manchmal gedacht, er wäre besser ein „Hund.“

Das weitere Gespräch erstreckt sich auf sein Verhältnis zu seinen Arbeitgebern, den Bauern, über deren Behandlung er ungehalten ist — eine von den Vaganten oft gehörte Klage — auf seine Beziehung zur Sozialdemokratie und dem politischen Leben u. a.

Für die 50 Rappen, die er gleich nimmt, dankt er wiederholt.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer Mann von gutem Körperbau, mittlerem Ernährungszustand. Breite, ziemlich hohe Stirn, mit senkrechter Mittelfurche.

Pupillen fast immer von maximaler Weite, reagieren prompt auf Licht.

Der Blick hat etwas leicht Paranoides, besonders wenn er sich über die Bauern ereifert.

Sprache langsam, manchmal leichte Andeutung von Stottern, das Sprechen geht schwer vonstatten.

Mimik: Das Gesicht ist meist glatt, starr.

Ausdrucksbewegungen mit den Händen: Entweder nervöse Hin- und Herbewegungen derselben über den Oberschenkeln oder dann schwerfällige, fuchtelnde Drehungen des erhobenen Armes, wobei die Hände eine schwerfällige, ungelenke Stellung einnehmen.

Affektivität: Grundstimmung mißtrauisch, leicht feindlich eingestellt gegen sich selbst und die Umgebung. Affekte adäquat, aber wenig beweglich und auch wenig veränderlich.

Assoziationen kommen langsam, mit sichtlicher Anstrengung, in Satzbruchstücken, halten sich ungefähr im angetönten Gedankenkreise, springen aber innerhalb desselben, stoßen auf Widerstände, aber ohne ausgesprochene Sperrungen. Sonst geordnet.

Gedächtnis gut.

Intelligenz mäßig.

Diagnose: Debilität mit deliriösen, alkoholisch gefärbten Zuständen, Dipsomanie, wahrscheinlich als Symptom latenter Dementia praecox.

Bg. — And. +

Nr. 102, B. 66 J. (vgl. Fakt. 5, 7). Bg. (?) And. + (Alkbg. ?)

Zusammenfassung.

Es sind im ganzen 48 Fälle, die im vorgehenden in diesem Unterabschnitt aufgezählt wurden. Sie machen demnach ca. 45% der Gesamtheit der von mir Untersuchten aus. Dabei habe ich oben bereits erwähnt, daß ich hier nur Vaganten mit merklichem Alkoholismus aufnahm, weshalb ich durchaus nicht ausschließe, daß auch noch bei manchem der übrigbleibenden Alkoholismus vorhanden ist. Wirkliche Abstinenten traf ich überhaupt nicht. Obige Zahl wäre daher sicherlich als zu niedrig einzuschätzen, wollte man sie statistisch weiter bewerten.

Unter diesen 48 Vaganten sind 33 mit Beruf, und der Rest, also etwa $\frac{1}{3}$ ohne solchen. Dieses Verhältnis bleibt, wenn man die 6 Fälle in Abzug bringt, in denen kein Einfluß des Alkohols auf die Landstreicherei festgestellt werden konnte, indem unter diesen 5 mit und einer ohne Beruf sind. Es heißt dann nämlich: 28 : 14.

Das Gewicht des Alkohols als positiver Faktor ist in den einzelnen Fällen ein verschiedenes. In den kurzen Bemerkungen, die ich den einzelnen Fällen beifügte, versuchte ich dies darzustellen. Die Begründung für diese Schlußergebnisse ergibt sich hier, wie auch an andern entsprechenden Stellen dieser Arbeit, aus der Berücksichtigung des Gesamtprotokolls und der Auskünfte des beantworteten Fragebogens.

Freiheits- und Unabhängigkeitstrieb.

Bei der ersten Durchsicht der Protokolle glaubte ich, wenn auch da nur wenige, so doch immerhin 13 Fälle in diese Rubrik einordnen zu können. Der Versuch, den hier betrachteten Trieb näher festzustellen und seinen Einfluß zu analysieren, ergab aber, daß ihm in keinem meiner Fälle eine selbständige oder wesentliche Bedeutung

zugeschrieben werden kann. Er ergibt sich in ganz vereinzelt Fällen als unwesentliches Nebensymptom. Von einer Aufzählung dieser Vaganten habe ich darum abgesehen.

Es ist zwar nicht auszuschließen, daß dem genannten Triebe mehr Bedeutung zukommt, als meine Analyse aus den subjektiven (im Sinne der Vaganten) Protokollen ergeben konnte. Da ich aber nur das geben will, was ich wirklich gefunden und keine Konstruktionen, so muß ich ihn vernachlässigen, wenn man auch von vorneherein denken könnte, daß er das Vagieren stark begünstigen sollte.

In Wirklichkeit aber ist es mit der Freiheit und Unabhängigkeit des Vaganten nicht weit her. Der Schein ihres Vorhandenseins liegt vielleicht mehr darin, daß der sog. Zufall in ihrem Leben eine größere Rolle spielt.

10. Wandertrieb.

Unter Wandertrieb im engeren Sinne verstehe ich den Drang zum Wandern, der übermächtig und unbewußt kommt und sich durchsetzt.

Nr. 5, B. 26 J. In diesem engen Sinne liegt dieser Trieb bei diesem Expl. nicht vor, sondern der Drang zum Wandern liegt bei ihm so bereit, daß derselbe durch jede von außen an den Expl. herankommende Beeinflussung in dieser Richtung zur Tat wird. Es wäre demnach nur eine graduelle Verschiedenheit (vgl. Fakt. 2, 8).

Bg. + And. +

Nr. 8, B. 45 J. Bei diesem Expl. ist ebenfalls ein gradueller Unterschied zu konstatieren, aber in anderem Sinne als bei Nr. 5, soweit man seinen subjektiven Angaben Glauben schenken darf. Er sagt selbst darüber: „Er wisse nicht woher es komme, er übernehme eine Arbeit und sei die fertig, dann habe er das Gefühl, nun „müsse“ er weiter gehen. Seine Arbeit mache er recht, sei fleißig und ernst dabei, aber sei dieselbe fertig, ja dann gehe er eben weiter. Woher das komme, habe er schon selber „studiert“. Es sei eine „Veranlagung“, die er vom Vater geerbt habe. Das Wandern wird also durch das Fertigsein der Arbeit ausgelöst, also wenigstens zum Teil ein äußeres Moment (vgl. Fakt. 1, 8, 9).

Bg. — And. +

Nr. 16, O. 56 J. Hier ist nicht eigentlicher Trieb zum Wandern, sondern Lust zum Reisen, um Neues zu sehen, ausschlaggebend, was aber psychisch zur gleichen Kategorie gehört (vgl. Fakt. 2, 5, 6).

Bg. — And. —

Nr. 26, O. 21 J. Der Wandertrieb, allerdings bei einem mit (psychischer) Epilepsie Behafteten, erwacht sehr früh, schon auf der Schulbank und ein geringfügiger Anlaß genügt, um ihm zum Durchbruch zu verhelfen. Zwar versucht Expl. noch einmal ein Zurück zur Selbsthaftigkeit, aber vergebens, der Trieb ist zu stark (vgl. Fakt. 6, 8).

Bg. + And. +

Nr. 32, O. 24 J. Ohne ersichtlichen Grund reist er umher und wechselt die Stellen; „er habe nicht stillhalten können“, bemerkt er selbst. Da er suggestibel und haltlos ist, fallen, sobald er mehr im Wandern drin ist, alle Hemmungen dahin, er wird vom Wandertrieb völlig beherrscht und zum ruhelosen Landstreicher (vgl. Fakt. 3, 9).

Bg. + And. +

Nr. 37, O. 36 J. Der Wunsch zum Wandern liegt bei diesem Expl. wie bei Nr. 32 auf der Oberfläche und präsentiert sich als echter Wandertrieb, sobald das Walzen einmal begonnen hat. Man kann aber in solchen Fällen nicht sagen, daß der Trieb durch das Walzen gebildet worden sei, er wird höchstens geweckt, d. h. die Hemmungen gegen ihn schlummern völlig ein. Sonst müßte ja die gleiche Erscheinung bei allen eintreten, die eine Zeitlang aus anderen Gründen walzen mußten (vgl. Fakt. 9).

Bg. + And. +

Nr. 40, O. 60 J. Zuerst geht Expl. auf die Walz ohne rechten Grund. Dann heiratet er und wird selbhaft. Später erwacht der alte Trieb wieder und wird befriedigt. Der Alkoholismus hat wohl zum Verschwinden der Hemmungen beigetragen (vgl. Fakt. 3, 4, 5, 6, 9).

Bg. + And. +

Nr. 46, B. 69 J. Ein Trieb zum Wandern ist vorhanden, er möchte immer Neues sehen und erleben (vgl. Fakt. 5, 7, 8).

Bg. + And. +

Nr. 55, B. 43 J. Nach des Expl. eigenen Angaben habe ihn immer wieder das „Reisefieber“ überkommen. Ob das nun selbständiger Wandertrieb oder nur epileptische Unruhe, ist aus seinen Auskünften schwer zu entscheiden. Manches spricht für letztere (vgl. Fakt. 2, 9).

Nr. 56, B. 25 J. Reist ziemlich viel umher aus knabenhafter Lust zum Wandern, so daß man nicht von dem mächtigen Trieb der Erwachsenen sprechen kann. Seine Affektivität ist auf knabenhafter Stufe stehengeblieben (vgl. Fakt. 2).

Nr. 63, B. 58 J. Der Wandertrieb erwacht hier früh und Expl. ergibt sich ihm auch. Seine Verheiratung hält ihn dann angeblich 5 Jahre an der gleichen Stelle, dann aber wandert er wieder (vgl. Fakt. 5, 9).

Bg. + And. +

Nr. 67, (B.), O. 69 J. Bei diesem Vaganten erwachte der Wandertrieb auch früh und betätigte sich, in seinen Äußerungen gelenkt durch Gelegenheitsursachen (vgl. Fakt. 2,8).

Bg. + And. +

Nr. 70, B. 66 J. Die erste Auswanderung — nach Südamerika — angeblich wegen durch den Vater vereitelter Heirat. Doch selbst, wenn das wahr wäre, würde unsere psychologische Kausalitätsforderung damit nicht befriedigt werden, denn das ist ein Ausweg unter vielen andern gleich möglichen. Es ist denn auch eher der Trieb zum Wandern, der hier die Gelegenheit ergriff und durch ein zufälliges Moment in diese Richtung gebogen wurde. Noch im Senium ergreift er nochmals dieses Mittel, als sich ihm Gelegenheit bietet (vgl. Fakt. 5, 8, 9).

Bg. + And. +

Nr. 73, O. 62 J. Expl. spricht selbst von einem „unbändigen Wandertrieb“, dieser ist jedoch Symptom einer Geisteskrankheit bei ihm (vgl. Fakt. 2).

Bg. + And. +

Nr. 81, B. 32 J. Auch hier wächst der Wandertrieb auf dem Boden einer Geisteskrankheit (vgl. Fakt. 7).

Bg. + And. +

Nr. 88, O. 69 J. Geboren 1846, Knecht und Tagelöhner, verwitwet. Der Vater des Expl., Straßenwärter, starb 57jährig an einer „Lungenkrankheit“, die Mutter im gleichen Alter einige Wochen nach demselben an „Wassersucht“. Expl. war damals 7½ Jahre alt. 15 Geschwister hatte er, von denen aber die meisten sehr früh starben, kaum das 1. Lebensjahr erreichten. Gegenwärtig ist er der einzige Überlebende.

Wegen der großen Kinderzahl nahm Expl., 8 Jahre alt, ein „Vetter“ zu sich;

der ein solches „Bubli“ gebraucht habe. Hier sei er „zwischen zwei Knechte“ gekommen. Da er manchmal noch Hunger hatte, habe er sie um ein Stückchen Brot gebeten, wofür sie ihn bei den Ohren genommen hätten. Wegen der geringen Kost sei er zu einem andern Bauern durchgebrannt, von dem er erfahren gehabt habe, daß er einen Knaben brauche. Zwar habe man ihn von der Gemeinde aus wieder an den alten Platz stecken wollen, aber es sei ihm doch gelungen, auf dem neuen zu bleiben, und zwar bis zu seinem 18. (?) Lebensjahr, wo er in den Militärdienst habe müssen.

Expl. absolvierte 5 Klassen Primarschule. In der 3. und 4. sei er sitzen geblieben, einmal wegen Auswendiglernens, — er habe aber, bemerkt er hier, dazu wenig Zeit gehabt — und dann wegen Rechnens. Schwierige Aufgaben und solche mit größeren Zahlen habe er nicht gekonnt. Er sei darin, auch im Lesen und Aufsatz „ungeschickt“ gewesen. Habe noch 2 Jahre Repetierschule und die Unterweisung (Christenlehre) besucht.

Nach dem Militärdienst sei er zurück zum alten Meister, sei aber nur $\frac{1}{2}$ Jahr geblieben, es habe ihm nicht mehr gefallen, und seiner Meisterin, von ihr nach dem Grund des Fortgehens befragt, habe er erklärt, „er könne nicht mehr bei der Schwester Kuh bleiben“. (Lacht spitzbübisch zu diesem Spruch.) Er habe etwas Neues lernen und sehen wollen.

Nach 3tägiger Walz sei er in Z. zuerst als Stallbursche, dann als Fahrknecht tätig gewesen, sei aber schon nach 1 Jahr weiter gezogen. Er habe weiter gewollt, „immer etwas lernen und sehen“. Sei dann in der Nähe von B. bei einem Großbauern eingestellt worden, aber schon nach $\frac{1}{2}$ Jahre sei er aus gleichem Grunde, wie oben, weiter, sei gegen Belfort gezogen und habe hier bei dem „Kleiber“ Arbeit gefunden. Und auch da habe es ihm nicht gefallen. (Warum?) Er sei in „Sous“ ausgezahlt worden, habe nach B. gehen müssen, um diese umzuwechseln und habe dann manchmal nichts davon heimgebracht (lacht). Hatte hierauf noch 2 Stellen, in der einen zu A. sei er 3 Jahre gewesen und sei fort, weil er die neuen landwirtschaftlichen Maschinen habe kennenlernen wollen, in der andern letzten 5 Jahre. Dann habe er die Sache „aufgesteckt“. Er habe gefunden, ein Knecht müsse um $3\frac{1}{2}$ Uhr morgens aufstehen, bis 10 Uhr abends arbeiten und verdiene 1 Fr. pro Tag, während ein Tagelöhner von $5\frac{1}{2}$ Uhr an schaffe, um 7 oder 8 Uhr Feierabend habe und 3 Fr. verdiene. Darum habe er begonnen zu „tagelöhnern“. So habe er einige Jahre zugebracht, sei hierauf nach Z. und hier sei er ins Unglück hineingekommen; er habe eine Witwe geheiratet, die 13 Jahre älter war als er, deren 4. Mann er war, ohne es vor der Heirat zu wissen, und die 2 Kinder hatte, was sie ihm ebenfalls verheimlichte. (Warum er sie geheiratet?) Die Logisfrau habe ihm zugeredet und er habe dem nicht weiter nachstudiert. (Ob sie ihm gefallen?) Sie sei nicht gar so wüst gewesen, sie habe als Seidenweberin gut verdient. Seine Abwesenheit nachts — er sei damals Nachtwächter in der Tierarztschule gewesen — benutzte sie, um mit andern Männern zu verkehren. Darum ließ er sich nach einjähriger Ehe (1876) scheiden, gleichzeitig mit seinem Schwager, der die Schwester seiner Frau zur Ehegattin hatte.

Aus Ärger habe er in diesem Jahre angefangen zu trinken, habe eine Stelle verloren, angeblich, weil er so oft Ersatz suchen mußte, wenn er wegen seiner Frau heimging.

Seither habe er kein Glück mehr, habe immer nur vorübergehende Arbeit gehabt, sei viel auf der Landstraße gewesen. Wenn er hier und da geschafft habe, 3 Tage und so, habe er das Verdiente gleich vertrunken und sei weiter marschiert. Zeitweise ging es auch noch für ein paar Wochen bei einem Bauern, aber mit dem gleichen Endresultat. Nur einmal habe er noch 3 Jahre an der gleichen Stelle gefuhrwerkt und sei dort fort wegen Streitigkeiten.

Er habe keine Lust mehr zur Arbeit gehabt und das Geld habe sich bei ihm nicht gehalten.

Das Wanderbüchlein, wenigstens das, welches er noch bei sich hat und das die Jahre 1913 und 14 umfaßt, bestätigt sein vieles Walzen.

Im Herbst 1914 war er bei Herrn M. (dem Herbergsvater) fast 3 Monate als Hilfsknecht, wobei beide Teile zufrieden waren. Eines Tages sei er in ein benachbartes Wirtshaus gegangen, habe sich zwar nicht betrunken, habe aber da geschlafen und sei am nächsten Tag nicht mehr in den Dienst zurück. (Herr M. bestätigt mir das, fügt aber hinzu, daß Expl. schon vorher öfter spät heimgekommen sei.) (Warum er denn fort sei?) Es hat halt etwas gegeben, meint er mit seinem bübischen Lachen. Vielleicht hab' er es am nächsten Tag bereut, meint er, aber was machen.

Außer einer chronischen Schleimbeutelentzündung (bestätigt durch Spitalzeugnis) und einer Rippenoperation vor 5—6 Jahren (seine Untersuchung fand statt am 26. VII. 1915), will er immer gesund gewesen sein. In der Gemeinde habe man ihm schon bei Gelegenheit dieser Operation gesagt, wenn er „per Schub“ heimkäme, würde er in eine Korrekptionsanstalt gesteckt werden. Dem studiere er jetzt nach. Er finde aber, er sei zu alt dazu jetzt. Im Armenhaus (zu K.) sei es zu teuer, aber er wüßte einen Bauern, der ihn für 6 Fr. die Woche nähme, das sei billiger als im Armenhaus.

In der Arbeit, meint er, habe er, wenn ihn der Bauer „vertäubt“ habe, die Gabel hinwerfen können und gehen. Oft habe es ihn zum Wandern gezogen, er habe nicht können widerstehen, habe wandern müssen, habe nicht nach Arbeit gefragt, sondern sei einfach marschiert. Dabei habe er oft wochenlang nichts getrunken (Herr M., der Herbergsvater, bestätigt, daß er ihn nie eigentlich betrunken, höchstens ein wenig angeheitert gesehen habe.)

Charakteristisch für Expl. ist noch folgende von ihm erzählte Episode. Einmal habe er in W. 15 Fr. für geleistete Arbeit zugut gehabt, die er sich am nächsten Tage holen sollte. Aber den Abend vorher hatte er kein Schlafgeld mehr und sei daher die ganze Nacht um den Zürichsee gelaufen, am Morgen, nach Empfang der 15 Fr., habe er eine warme Suppe genommen und das Geld mit „Kameraden“ auf einen Sitz vertrunken.

Bei diesem Expl. konnte ich eine kleine Kenntnisprüfung anstellen. Einiges aus derselben sei hier mitgeteilt.

(Winkelried?) Sie hätten darüber in der Schule aufsagen müssen, er wisse es aber nicht mehr.

(Wilhelm Tell?) Ja, in der hohlen Gasse den Geßler erschossen. (Wie war das?) Eine Stange aufgestellt. (Wer?) Der Geßler. Der Geßler hat den Knaben, mit dem Apfel auf dem Kopf, hingestellt. Sollte ihn abschießen. (Expl. erklärt hier nicht zu wissen, ob der Geßler den Tell dafür ein Land geben wollte.) Dann hat er ihn in der hohlen Gasse bei der Telskapelle — bei der ich (Expl.) schon gewesen bin — erschossen. (War die Telskapelle denn schon damals da?) Ja. (Warum hat er den Geßler erschossen?) Weil der Tell das Volk retten wollte ... er wisse es nicht mehr (lacht).

Gewählt habe er immer für Nationalrat und Ständerat. Was das sei, wisse er nicht: Er habe immer den Meister gefragt und so gestimmt wie dieser. (Lesen?) Er habe nicht gut gelesen. Liest statt Handelsblatt Handelsbank und fragt mich, ob es richtig sei. (Rechnen?) Das könne er nicht, da wolle er sich nicht erst auf die Probe stellen lassen (lacht).

Die 50 Rappen nimmt er ohne weiteres.

Kurzes, zusammenfassendes Bild: Mittelhocher Mann von mittlerem Körperbau und mäßigem Ernährungszustand. Nicht ergraut, Aussehen schätzungsweise wie ein 50-jähriger Mann.

Pupillen reagieren auf Licht träge und wenig ausgiebig.

Mimik sehr gering. Sprache leicht tremulierend. Mittelschlägiger Tremor der Finger.

Affektivität: Grundstimmung etwas stumpf. Affekte ziemlich labil, starke Neigung zum heiteren Affekt, dessen Ausdruck etwas Bübisch-Naives hat. Wille schwach, im Sinne des Schwankens.

Assoziationen knüpfen nur an die Anschauung an, enthalten ein Minimum von Abstraktion, sind aber ausgiebig.

Gedächtnis für die Tatsachen und deren Chronologie gut, für die Schulkenntnisse fast Null.

Orientierung zeitlich und örtlich vorhanden.

Intelligenz schwach.

Diagnose: Imbezillität mit Poriomanie.

Aus den Antworten des Fgb. ist zu entnehmen, daß Expl. in der Zeit von 1874—1908 etwa 20 mal bestraft worden ist, und zwar meistens wegen Diebstahl, nur zweimal ist Unterschlagung und einmal Betrug die Ursache der Verurteilung. Seine Strafen schwanken zwischen 1 Jahr Arbeitshaus (1889) und 2 Wochen Gefängnis. Die Arbeitshausstrafen umfassen in diesem Zeitraum zusammen 4½ Jahre.

„Ein fähiger Schüler war er, heißt es im Fgb., nie, und hatte nicht gerade die beste Erziehung, sein Vater war wenig bei der Familie und dazu ein Flucher.“

Bg. + And. +

Nr. 90, B. 65 J. (vgl. Fakt. 8, 9). Bg. + And. +

Nr. 96, B. 32 J. Bei diesem Expl. ist kein eigentlicher Wandertrieb vorhanden. Das Wandern ist nur Zufluchtsmittel für seine Arbeitsunbeständigkeit (vgl. Fakt. 2, 3, 6, 9).

Nr. 102, B. Geboren 1849, Schriftsetzer, ledig. Der Vater des Expl., Wagner, sei, wie die Mutter erzählte, ein guter Arbeiter gewesen, habe sich aber sehr dem Trunke ergeben, arbeitete manchmal 4—5 Tage nicht und trank nur (Dipsomane?), so daß sie von ca. 1862 an von ihm getrennt leben mußte, um den Rest des Vermögens zu retten. Sie erzog ihre 7 Kinder, die teils noch vom 1. Manne stammten, selbst; starb 1896. Sie sei eine gute Mutter gewesen, erklärt Expl. spontan.

Expl. weiß von Kinderkrankheiten nichts. Die Mutter habe ihm erzählt, er sei schon als Kind sehr jähzornig gewesen, habe, wenn ihm etwas nicht paßte, den Kragen vom Hemde gerissen. Auch später, in der Schule, habe es solche Sachen gegeben, wenn man ihn geärgert habe.

Die Schule habe er bis zum 14. Jahre besucht, sei ein guter Schüler gewesen. Dann noch 2 Jahre eine Morgen- (im Sommer), bzw. Abendschule (im Winter). Mit 15 Jahren sei er in die Lehre getreten. Er sollte zuerst Uhrmacher werden, was ihm aber die Mutter ausredete und ihn daran hinderte, obwohl es ihm auch gefallen hätte. Auch in ein Bureau hätte er sollen, aber das habe ihm nicht gefallen; das „Stillsitzen“ sei nicht seine Sache gewesen. Schließlich lernte er als Schriftsetzer mit einer Lehrzeit von 4 Jahren. (Warum so lange?) „Die Meister wollen auch etwas vom Lehrling haben.“

Nach der Lehre sei er noch ein Jahr bei dem Lehrmeister geblieben, arbeitete dann in G., wo er 3 Jahre an der gleichen Stelle geblieben sei und ging fort, weil er „weiter hinaus“ habe wollen. Der Meister, mit ihm zufrieden, da Expl. leicht begriffen habe und ein aufgeweckter Mensch gewesen sei, hielt ihm sein Fortgehen vor, darauf hinweisend, daß er sich eine Dauerstelle verscherze. — Tatsächlich sei sein (des Expl.) Nachfolger noch jetzt in G. und ein angesehener Mann. — Doch er habe sich nicht halten lassen, ebensowenig wie in B. (25jährig), wo er ebenfalls eine Dauerstelle angeboten bekam. Jetzt bedauere er das. Nachdem er

noch in St. G. eine Zeitlang geschafft, ging er zum erstenmal (ca. 26jährig) auf die Walz ins Deutsche. Habe da und dort gearbeitet, z. B. in Mainz $\frac{1}{2}$ Jahr. (Warum er da fort sei?) Ja, meint Expl., er hätte nie anfangen sollen zu reisen, denn, als einmal dabei mitgemacht, habe es ihn immer wieder danach gezogen. So wanderte er durch Süd- und Norddeutschland. Einmal, so assoziiert er hier frei eine Erinnerung, habe er, in letzterem Teil des Deutschen Reiches reisend, in einem Dorfe, und zwar in einem Stalle schlafen müssen. Das erstemal habe er sich dagegen gewehrt, aber später habe ihm das nicht mehr viel gemacht.

(Warum er denn immer wieder auf die Reise gegangen sei?) Öfter, meint er, habe er bleiben können, aber ihm habe das „Sitzleder“ gefehlt und, fügt er hinzu, wenn die Vögel pfffen, sei auch er gegangen. Übrigens sei er nicht nur im Sommer, sondern auch im Winter gewalzt und von anderen gefragt, warum er in der Kälte hinauswandre, habe er erklärt, „beim Gehen werde es warm“.

So habe er etwa 8 mal Deutschland von Süd nach Nord durchquert und sei wieder in die Schweiz zurück. (Warum?) Es habe ihn wieder dahin gezogen, er habe auch da eine Zeitlang geschafft und dann habe er wieder keine Ruhe gehabt und wanderte.

Auch in Österreich sei er gewalzt: von München über Passau nach Linz, Wien, Graz, Klagenfurt, Salzburg, Innsbruck. Von Naturalverpflegung, Meistergeschenken und der Unterstützung des Buchdruckerverbandes, in dem er 24 Jahre gewesen sei, lebte er auf dieser Reise.

Auf die Frage, warum er dann aus dem Buchdruckerverbande ausgetreten sei, gibt er eine sehr fadenscheinige und gar nicht glaubwürdige Begründung an. Vermutungsweise hat er die Unterstützung bei seinem ewigen Reisen ungebührlich in Anspruch genommen.

Bei seinem Lehrmeister in B. habe er später noch 3 mal gearbeitet, zum letztenmal als ca. 30jähriger. Dieser habe ihn immer wieder zurückhalten wollen und noch dies letztmal hätte er eine Dauerstelle haben können, aber schon nach einem Jahre habe es ihn wieder fort getrieben. Er wisse nicht, ob das eine „Krankheit“ sei, oder was sonst. Seit 1908 habe er überhaupt nur noch Aushilfsstellen. (Er zeigt mir Zeugnisse aus den Jahren 1912—15, in welchen allen er als guter, fleißiger Arbeiter hingestellt und weiter empfohlen wird.) Vom 26. V. 1915 (seine Untersuchung fand statt am 28. VIII. 1915) an ist er wieder arbeitslos und walzt aussichtslos in der Schweiz herum. Sei nun ziemlich stark im „Bruch“.

Der Handwerksbursch, meint er, sei jetzt verachtet, aber das sei, weil jetzt alles „reise“ (d. h. walze), Tagelöhner, Handlanger, Italiener. Früher sei das „Reisen“ schön gewesen, denn der Handwerksbursch sei geachtet worden. Besonders der Buchdruckerverband (wie mir der Herbergsvater später mitteilte, der mächtigste Verband) zahlte nach 4stündigem Marsch 1,50 Mk. im Tage. Da habe man sich mit Kleidern und Schuhen wieder restaurieren können. Jetzt sei er ganz heruntergekommen, wenn er nur wieder ein paar Wochen schaffen könnte, um sich wieder etwas zu verdienen, er hätte doch einen Anzug so nötig. Manchmal sei er schon des Lebens überdrüssig gewesen. (Ob er schon versucht habe, sich das Leben zu nehmen?) Das nicht.

Früher sei er lustig gewesen, gern in Gesellschaft, manchmal sei es zu lustig gegangen. (Getrunken habe er wohl manches?) Er trinke (mit ernster Miene) nur Bier. Zwar meine man, er trinke viel, indem man nach seinem roten Gesichte urteile, aber dieses bekomme man eher vom Weine und den trinke er nicht. (Wie viel er denn so getrunken?) So 3, 4 Schoppen, manchmal auch ein Glas mehr, fügt er hinzu und lächelt in echt alkoholisch befriedigter Weise.

(Militär?) Davor habe er sich gedrückt. (Warum?) Er habe nicht zum Militär wollen, denn dort habe man Vorgesetzte, werde beschimpft und er habe

gewußt, daß er dann jähzornig werden würde und ins „Loch“ käme. Die Begründung, wie er sich da befreit habe, klingt nicht recht glaubwürdig.

Noch mit 42 Jahren sei er nach Italien gewalzt auf Wunsch eines 18jährigen Mitarbeiters (Ungar), mit dem niemand anderer mitwalzen wollte. Sein Ziel sei Rom, Neapel gewesen, er sei aber schon in Genua umgekehrt, es habe ihm bei den Italienern nicht „gefallen“.

Über den gegenwärtigen Krieg befragt, äußert er, soweit er darauf eingeht, vernünftige Gedanken ... Er lese übrigens jetzt nicht mehr viel über den Krieg, interessiere sich mehr für das Lokale. Sonst, assoziiert er dazu, habe er viel gelesen, Romane, Räubergeschichten u. a. Er habe auch manchmal in Gesellschaft deklamiert. Den „Glockenguß zu Breslau“ kenne er auswendig, deklamiere sich ihn manchmal beim Wandern vor.

Die 50 Rappen nimmt er dankend an und steckt sie, ohne sie weiter anzusehen in die Tasche. Da er immer noch sitzenbleibt und über seine schlechten Kleider klagt, lade ich ihn ein, bei mir (am 30.) vorbeizukommen, was er gern akzeptiert: Er habe sich gedacht, so Herren hätten immer etwas.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Kleiner, gut gebauter Mann in mäßigem Ernährungszustand. Erythem des Gesichts mit einem pustulösen Exanthem. Haut des Gesichts schlaff, leicht gedunsen. Die Conjunctiven injiziert, die Augen tränen (vermutlich mindestens teilweise durch Übergreifen der Entzündung vom Gesichte her). (Er habe, bemerkt er, als ich ihn darauf aufmerksam mache, diese Rötung und den Ausschlag schon seit 1901, er habe immer geglaubt, es gehe von selbst weg.) Nasenspitze cyanotisch.

Pupillen mittelweit, reagieren gut auf Licht. Gang o. B.

Die Sprache rasch, etwas verwaschen, leise. Mimik gering. Schläffer, schwammiger Gesichtsausdruck bis auf den scharfen, unter den buschigen Augenbrauen hervorstechenden Blick.

Affektivität. Grundstimmung gedrückt (wie er zugibt durch das viele für Arbeit aussichtslose Wandern; sonst, wenn er wieder Arbeit habe, sei er lustig). Die alkoholisch gefärbte Euphorie bricht aber bei jeder sich bietenden Gelegenheit durch. Affekte schwach, etwas leer. Wille schwach im Sinne des Fehlens eines festen Zieles.

Assoziationen: ausgiebig, geordnet, egoistisch eingestellt.

Einsicht in seinen Zustand nur oberflächlich. Sein öfter geäußertes Bedauern, daß er früher nicht sparsam gewesen, sich nicht gehalten usw. geht nicht tief. Er beweist es selbst, indem er erklärt, wenn er Arbeit finden werde, werde er wieder „lustig“ sein. (Der Herbergsvater erzählt mir, Expl. sei ein periodischer Gast der Herberge und komme öfters angetrunken.)

Gedächtnis gut.

Intellektuell: Das geistige Leben verodet, immerhin noch ein ziemlicher Rest von Urteilsfähigkeit da.

Diagnose: Triebmensch mit Alkoh. chron.

Fgb.: „Seit ca. 20 Jahren ist derselbe (Expl.) regelmäßig im Winter in hiesiger Gemeinde (W.) versorgt worden. Im Sommer bringt er sich selbst durch.“ (!) Wegen Landstreicherei schon öfters polizeilich heimbefördert worden. Gar keine gerichtlichen Strafen.

Bg. + And. +

Zusammenfassung.

Nimmt man die Begriffsumgrenzung des Wandertriebes in der am Anfang dieses Unterabschnittes gegebenen Weise vor, dann sind es nur wenige Fälle, die hierher zu zählen sind. Man muß sich aber gegen-

wärtig halten, daß der Trieb auch Nuancen, d. h. Übergänge aufweisen wird, und zwar vom rein Triebhaften zur unzureichend motivierten Lust am Wandern bzw. dem Wunsch dazu, bis zum mehr oder weniger genügend begründeten Reisen. Dann erweitert sich die Zahl der Fälle etwas, wenn auch natürlicherweise dadurch die Abgrenzung unsicherer wird. Aber es kommt ja nicht so sehr darauf an, feste Prozentzahlen zu geben, als einen Einblick in die Beteiligung der psychischen Faktoren.

Unter den als Wandertrieb, im erwähnten engeren Sinne, zu bezeichnenden 14 Fällen (26, 32, 37, 40, 46, 55, 63, 67, 70, 73, 81, 88, 90, 102), die sich übrigens gleichmäßig auf Leute mit und ohne Beruf verteilen, haben wir wieder eine Scheidung vorzunehmen, je nachdem, ob es sich um ein mehr oder weniger selbständiges Bestehen des Triebes handelt (37, 40, 46, 63, 67, 70) oder um die Verknüpfung desselben mit einer geistigen Erkrankung bzw. schwereren geistigen Störung (26, 32, 55, 73, 81, 88, 90, 102).

Ich habe absichtlich gesagt, daß es sich bei den herausgehobenen 6 Fällen nur um ein mehr oder weniger selbständiges Bestehen des Triebes handelt und nicht um ein völlig selbständiges, d. h. ein solches bei sonst normaler Psyche, denn auch bei diesen 6 Vaganten sind Abnormitäten leichteren Grades durch die Analyse zum Vorschein gekommen (vgl. später im III. Kapitel dieser Arbeit) und würden sich vielleicht als schwerere erweisen, könnte dieselbe noch weiter getrieben werden.

Zu den restlichen 5 Fällen (5, 8, 16, 56, 96), die noch in diese Rubrik aufgenommen worden sind, paßt die engere Begriffsumgrenzung nicht, sondern es kommen eben die erwähnten Übergänge in Frage. Es sind der Drang, die Lust, der Wunsch zum Wandern, die bereit liegen und bei sich bietender Gelegenheit zur Tat werden. Es sind unter ihnen 4 mit Beruf und 1 ohne solchen, was der Vollständigkeit halber hier noch beigelegt sein mag.

11. Arbeitsscheu (und -unlust).

Nr. 3, B. 51 J. Er habe z. B. in Paris eine Zeitlang die gleichen Stücke (Expl. ist Schreiner) zu machen gehabt. Wenn ihm das verleidet gewesen sei, sei er weiter gezogen. Expl. hat überhaupt in Frankreich ohne Not wochenlang nicht gearbeitet, ist umhergezogen und hat gefaulenzt und dies später öfter in gleicher Weise getan. Im Nov. 1914 z. B. hätte er als Handlanger bei der Stadt Arbeit finden können mit einem Verdienst von 4 Fr. 80 täglich; Expl. meint aber, der Stadtrat soll für dieses Geld arbeiten. — Übrigens bestätigen auch die Angaben des Fbg. die Arbeitsscheu des Expl. (vgl. Fakt. 9).

Bg. + And. +

Nr. 5, B. 26 J. Hier ist die Arbeitsscheu aus dem ganzen Lebensgang mehr zu erschließen, als daß sie Expl. direkt zugeben würde. Aber die Art seines Landstreichens, insbesondere auch dessen Beginn sprechen dafür und endlich auch die

Angaben des Fbg. Immerhin kann unter Berücksichtigung seiner Krankheit (Epilepsie mit Depression) von einer selbständigen Arbeitsscheu nicht die Rede sein (vgl. Fakt. 2, 8, 10).

Bg. + And. +

Nr. 7, B. 53 J. Die Arbeitsscheu ergibt sich bei diesem Expl. recht deutlich aus seinem Lebensgang: Die unklare und ungenügende Begründung für die Aufgabe des Metzgerberufes, seine Berichte über sein Leben als Metzger, gelegentliche Bemerkungen, wie: in L. hätte er Arbeit haben können, aber er sei weiter gezogen u. a. m. zeigen dies (vgl. Fakt. 2, 5, 9).

Bg. + And. +

Nr. 10, O. 22 J. Arbeitsscheu ist dieser Vagant, aber auch geistig krank (vgl. Fakt. 3).

Bg. + And. +

Nr. 17, B. 65 J. Die ausgeprägte Arbeitsscheu dieses Expl. ist Ursache seines vielen Stellenwechsels und damit im Zusammenhang seiner Landstreicherei. Irgend ein Vorwand genügt ihm, um die Arbeit niederzulegen, so verläßt er z. B. die Arbeiterkolonie H., weil ihm aus der Herberge seine Hemden (vom Herbergsvater bestätigt) nicht zu der von ihm gewünschten Zeit zurückgeschickt worden waren (vgl. Fakt. 1, 5, 7, 9).

Bg. + And. +

Nr. 21, O. 50 J. (vgl. Fakt. 1, 9). Bg. + And. +

Nr. 23, O. 53 J. Hier steht der Alkohol an erster Stelle; durch ihn und mit ihm die Arbeitsscheu. Wahrscheinlich besteht zwischen beiden, einmal beide da, ein Zirkel gegenseitiger Beeinflussung und Verstärkung (vgl. Fakt. 3, 5, 9).

Bg. — And. +

Nr. 28, O. 43 J. Keine eigentliche Arbeitsscheu, sondern nur mangelnde Lust zur Arbeit und geringe Ausdauer, weswegen er jede ihm etwas schwerer erscheinende Arbeit von sich weist, die Stelle wechselt und leichtere sucht (vgl. Fakt. 2, 4, 8, 9).

Bg. + And. +

Nr. 30, B. 37 J. Auch hier keine eigentliche Arbeitsscheu. Es ist mehr die Unlust des Neurasthenikers, der die Arbeit eher fürchtet, weil er sich ihr nicht gewachsen glaubt (vgl. Fakt. 2).

Bg. + And. +

Nr. 41, O. 36 J. Die Entscheidung, ob hier Arbeitsscheu und inwiefern im Spiele war, ist hier nicht sicher zu treffen, doch ist es wahrscheinlich, daß sie es war (vgl. Fakt. 2, 3).

Nr. 54, B. 54 J. Die Arbeitsscheu hat hier eine ausschlaggebende Rolle, mit ihr vergesellschaftet sich der Alkohol, wohl wieder mit Eintritt des schon erwähnten Zirkels, aber mit Überwiegen des ersteren (vgl. Fakt. 9).

Nr. 75, B. 63 J. Auch bei diesem Expl. Vergesellschaftung von Arbeitsscheu und Alkohol (vgl. Fakt. 9).

Nr. 77, O. Geb. 1869, Handlanger, ledig (?) Der Vater des Expl. war Schiffsmann in A. Er sei, sagt Expl. von ihm, halb versoffen gewesen. 52jährig sei er (der Vater) betrunken vom Schiff gefallen, habe Schnaps gesoffen, sei betrunken ein „Säuhund“ gewesen, habe dann dreingeschlagen¹⁾. (Expl. war damals 26 Jahre alt). Die Mutter starb vor 4 Jahren (seine Untersuchung fand statt am 8 VIII. 1915), er (Expl.) habe sie aber in den letzten Jahren nicht gesehen, sei nie daheim gewesen, sei in allen 22 Kantonen gewesen (assoziiert er hier an). Die Mutter sei

¹⁾ Ich gebe hier, wie auch andernorts, wenn mir möglich und es angängig ist, die eigenen Worte des Expl. wieder, allerdings meist aus dem Dialekt ins Schriftdeutsche übersetzt.

immer lustig gewesen, habe auch gern „zu tief ins Glas geguckt“. (Der Herbergsvater erzählte mir zur Charakterisierung der Mutter folgendes: Sie sei einmal mit ihrem hoffnungsvollen Sohn [dem Expl.] beim Zwinglidenkmal in Zürich gestanden und habe ihm gesagt, er müsse auch einmal so einer werden.)

Eine Schwester, gibt Expl. an, sei 27jährig an Schwindsucht gestorben. Die Eltern seien nicht schwindsüchtig gewesen.

Als Kind will Expl. nie krank gewesen sein. (Wie mir der Herbergsvater berichtete, ist Expl. im Waisenhaus zu Z. aufgezogen worden, wo er das Schmerzenskind war, dem, als er einmal draußen war, jeder Besuch im Hause verboten wurde, während er mir angab, er sei in A., seinem Heimatort gewesen.) 7 Klassen habe er gemacht, sei zweimal sitzengeblieben, fügt er spontan hinzu. (In welchen Klassen?) Ohne Besinnen erklärt er, es sei in der 4. und 6. gewesen. (Warum?) Er sei ein „dummes Luder“ gewesen. Rechnen, Aufsatz oder Grammatik, Vaterlandskunde habe er nicht gekonnt. In der Rekrutenprüfung habe er lauter 4 gehabt. (Ob er Dienst gemacht habe?) Nein, wegen des fehlenden rechten Auges. (Wann er dieses verloren habe?) Mit 24 Jahren durch einen Steinsplitter. (Aber dann müsse er doch aus einem anderen Grunde untauglich gewesen sein?) Weil ich ein dummer „Chaib gsi bi“ (lacht).

Nach der Schule sei er zum Vater aufs Schiff gekommen, habe Sand und Steine geführt, „gesoffen“. — Schnaps habe er „saufen“ gekonnt wie Wasser. (Von welchem Alter an?) Vom 17. Jahre. 15 Fr. habe er verdient und die Kost.

(Wie lange er als Schiffmann gewesen?) 4 Jahre. (Was dann?) Dann sei er gewalzt, Tag und Nacht; im Wallis; sei „umhergeschossen“ wie ein „Hornusse“. (Als damaliges Alter git er 25 Jahre an, was nicht stimmen kann.) Im L.-Bad habe er bei Straßen- und Kanalarbeiten als Handlanger gearbeitet, dann bei einem Bauern vorübergehend geholfen. Mitten in der Arbeit sei er fortgelaufen, assoziiert er selbst weiter, es sei ihm zu langweilig gewesen, zu arbeiten, er sei lieber „schinke“ gegangen („schinke“ sei gleich „walzen“, aber in der Zigeunersprache und „jämisch stibere“ heiße zigeunerisch sprechen; jämisch = zigeunerisch.) 1895 (angeblich also mit 26 Jahren) habe er sich einer Zigeunerbande angeschlossen, sei mit dieser 2 Jahre lang gereist, Kolmar, Mülhausen, Straßburg usw. Sie seien alle im selben Wagen gelegen, das „Mensch“ (eine 42jährige Frau), mit der er verkehrt habe, ihr Kind und dessen Großvater. Er habe, so geht seine Erzählung von selbst weiter, alles bekommen: Filzläuse, Kleiderläuse usw. Es sei ein lustiges Leben gewesen: Er (Expl.) habe verzinnt und das Mensch sei mit den Kesseln gelaufen; zu essen und zu saufen habe es genug gegeben.

(Geheiratet?) Das habe er nicht, habe „kei Lieb“ für das Heiraten gehabt, sei lieber frei gewesen. (Der Herbergsvater meinte später, als ich mit ihm, wie auch in anderen Fällen über Expl. sprach, er glaube, der letztere sei verheiratet, wenigstens habe er sich einmal gerühmt, er werde nun heiraten. Bei nächster Gelegenheit wurde unser „Kunde“ vom Herbergsvater darüber befragt, worauf er erklärte, er habe es schon tun wollen, aber „de Chaib“ sei ihm davon gerannt.)

Mit den Zeitangaben, die auf entsprechende Fragen äußerst prompt erfolgen, nimmt er es nicht genau: Von 1895 an sei er mit den Zigeunern 2 Jahre gewesen, aber 1896 will er wieder ohne diese in Deutschland gewalzt sein: in Köln, Straßburg, Düsseldorf usw. Er habe nie geschafft, bis die Zehen zu den „Träbern“ (Schuhe im Zigeunerischen) herausgeguckt haben. Sei so $\frac{3}{4}$ Jahre gewalzt und sei 9 Tage wegen Straßenbettel in der „Kiste“ (Gefängnis) gewesen. (Nur einmal?) Ja, sonst sei er als Portier, Magaziner, Ausläufer usw. betteln gegangen. In „dere Branche“ sei er „dure gsi“. Dann sei er nach Österreich, Graz im Oberbayrischen gewalzt. (Was, Graz im Oberbayrischen?) Dann im Unterbayrischen, nicht? In Graz habe er Hopfen gezupft, aber nur 4 Tage; sei wieder fort. (Warum?)

Es sei ihm verleidet, sei wieder „g'schinket“. Lieber reisen als schaffen, meint Expl. Er sei 60—70 Kilometer im Tag gerannt, habe durch das „Kilometerlaufen“ mehr verdient als durch das Arbeiten und habe besser gegessen als solche, die den ganzen Tag geschafft haben. — Im Österreichischen, München, Innsbruck, sei er so gewalzt. In München z. B. habe er sich 3 Wochen „herumgedrückt“, sei nie im Bett gewesen, immer draußen. Nachts habe er im Randstein gelegen, tagsüber gebettelt. Sei dann immer weiter zugelaufen wie ein „Torebub“. (Auf die Frage, wie er denn den Weg habe finden können bei seinen schlechten Geographiekenntnissen, erklärt er:) Den Wegweiser habe er dann gelesen — und weiter — lesen könne er etwas, schreiben auch, aber schlecht, habe doch die Polizeirapporte unterschreiben müssen.

Sei dann wieder in die Schweiz und auch da gewalzt. Ständige Arbeit habe er nie gehabt (auf Frage). Im gleichen Jahre sei er einmal bei 23 Meistern gewesen. Bei einem habe er „z'nüni“ gegessen und sei fortgelaufen. (Warum?) Es sei ihm zu dumm gewesen, Holz zu scheiten. Bei einem andern sei er fort, weil er zu wenig zum Saufen gegeben habe, bei einem dritten, weil er bei Tisch gebetet habe. (Ob er denn nicht bete?) Er bete erst, wenn er im „Dreck umehocke“.

Von 1901 an bis 1904 sei er abermals in Deutschland gewesen. Sei in Köln, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Schwarzwald, das Rheinland auf und ab „gewesen“. In Hamburg habe er vom Schweizer Konsul 2 mal je 20 Fr. bekommen, habe den „Gips“ (Geld) oder „Göri“ (zigeunerisch) in einer „Beize“ versoffen und hier habe ihn ein „Informator“ des Konsulats dabei erwischt, weswegen er heimgeschubt worden sei. Das sei sein „größter Schub“ gewesen, 76 Tage sei er unterwegs geblieben; 2 Stunden mit der Eisenbahn gefahren, dann 1 oder 2 Tage in der „Kiste“. (In welchem Jahre war das?) 1896 — er wirft mir die Jahreszahlen, wie es ihm gerade einfällt, an den Kopf. (Dagegen kann 1904 ungefähr stimmen, denn laut Fbg. ist er am 26. II. 1905 für ein Jahr in eine Korrekptionsanstalt gekommen.)

Am 16. VIII. 1913 (lt. Fbg. 1912) habe er für 2 Jahre ins Zuchthaus nach Regensburg müssen, weil er mit einem zweiten zusammen einen Italiener „zusammengeschlagen“ habe. (Weswegen er das getan?) Wegen „Wortwechsel“. Übrigens, es habe ihm in Regensburg ganz gut gefallen, er habe gute „Ordnung“ gehabt, jeden Samstag frische Wäsche, gut zu essen. Nur das Trinken habe ihm gefehlt. Er habe in der Kuferei geschafft. Beim Austritt habe er sich vom erhaltenen verdienten Geld am gleichen Tage in N. einen Rausch angetrunken, sei auf der Straße liegengeblieben und auf den Polizeiposten geführt worden. (Und wieder entlassen worden?) Freilich.

Im Zuchthaus habe er die Temperenzschule besucht und sich für Temperenz unterschrieben. (Er zeigt mir einen Brief seines dortigen Lehrers, Pfarrer . . ., in welchem ihn letzterer ermahnt, sein Wort zu halten und nicht zu trinken und ihm eine Broschüre über Alkoholismus zum Lesen anzeigt, die er ihm schicke.)

(Warum er das Versprechen nicht gehalten?) „Dreck“. Er habe am 2. Tage einen Rausch gehabt.

Seither habe er allerhand geschafft; 8 Tage an einem Ort und sei fort. (Warum?) Zu langweilig sei es gewesen. Sei z. B. in R. gewesen, 2 Tage geschafft, dann ins Toggenburg; sei durch das ganze Appenzellerland gezogen, gesoffen, gegessen, gebettelt.

In den letzten 5 Wochen sei er in keinem Bett gewesen, immer draußen. Seine Schlafstelle, und zwar „eine gute“, habe er im Graben auf der A. (bei Z.). Sie seien dort 4, eine Frau H., 27 Jahre alt, die keinen Fetzen Kleider mehr habe, ein anderes Weib und noch ein Mann.

Wenn betrunken, sei er „gemütlich“, höre zu, was andere sprechen, oder erzähle ihnen „Stückchen“ aus seinem Leben. So habe er einmal mit einem Dienst-

mann um 1 Fr. gewettet, er sei imstand zu bewerkstelligen, daß seinetwegen die Tramway stehenbleibe und Wagenführer sowohl als auch der Kondukteur aussteigen müßten. Die Wette wurde geschlossen, und er habe sich quer über die Schienen gelegt und sich ausgestreckt. Der Straßenbahnwagen blieb stehen, man glaubte, er habe einen epileptischen Anfall gehabt und brachte ihn in die Notkrankenstube. So habe er alle zum Narren gehalten.

Eine andere Episode, die er erzählt, ist folgende: Er sei auf dem Randstein des Bürgersteiges gegangen, ihm entgegen ein Polizist, welchem er nicht ausgewichen sei, ihm erklärend, er habe auch das Recht zu gehen, zahle Steuer. Sie hätten dann einen „Hosenlupf“ gehabt. Dafür habe er eine Tracht Prügel mit dem „Hageschwanz“ und 4 Tage Gefängnis bekommen. Er sei froh gewesen, dort zu sein, um sich auszuruhen können.

Oder: Vor der Einsperrung ins Zuchthaus in R. habe er sich einmal im „Kühlen Grund“ (kleines Gasthaus in einer Straße von Z.) „eines“ angetrunken und habe dann einen Selbstmord simuliert, indem er auf eine nahestehende Telegraphenstange geklettert sei und angefangen habe, sich den Leibgurt herunterzunehmen. Man habe die Polizei geholt, die ihn in die Notkrankenstube gebracht habe.

(Ob er schon einmal traurig gewesen sei?) Noch nie (lacht). Er lebe wie ein „Vogel im Hanfsamen“. „Habe ich zu fressen — fügt er weiter hinzu — ist's gut und wenn nicht, ist's auch gut; gurgle mir dann mit kaltem Wasser.“ „Tageweis“ habe er nichts zu essen. (Ob er denn nicht einmal traurig gewesen sei, wo die Mutter gestorben?) „Dreck“. Er habe sich da einen Rausch angesoffen. Er habe im Leben nie „brüllet“.

Krank sei er noch nie gewesen, solange er gesund gelebt habe. Jeden Winter sei er so 1—3 Wochen nachts im Freien gelegen. 1909 sei er vom Schiffladekahn gefallen, habe sich Rippen gebrochen, sei aber damit die ganze Nacht auf dem gefrorenen Sandhaufen gelegen. Am Morgen habe man ihn ins Kantonsspital gebracht (nennt auf Aufforderung Arzt und Baracke). Er sei die ganze Nacht ohne Hemd nur in der Hose gelegen. Im Spital habe er ein frisches reines Bett und ein Bad bekommen. Sonst, fügt er gleich hinzu, „benetzt“ er sich höchstens mit Wasser den „Grind“ und das auch nur nach Ausschlafen eines Rausches.

(Lesen?) Er lese nicht viel. Vom vielen Lesen werde das „Hirn“ schwach, hätten ihm schon Kollegen gesagt. (Das ist eine Meinung, die anscheinend unter den Vaganten geläufig ist, wahrscheinlich durch Übertragung, denn ich hörte sie vielfach von ihnen.) Man bekomme davon (vom Lesen) „fixe Illusionen“, einen „Vogel in den Grind“. Er lese nur kurz und dann gern die Polizeiberichte: Wenn so einer einen „saubern Druck“ macht und nicht erwischt werde, das mache ihm Freude.

(Womit man ihn traurig machen könnte?) Mit Beten.

(Trinken?) Wenn er Wein getrunken habe, sei er „gehässig, verrückt, aufgeregt, zornig, wütig“. Übrigens habe er ein gutes Gedächtnis, denn er wisse alles, was er im Rausche getan, nur stoße er berauscht mit der Zunge an.

(Was er tun werde, wenn er alt geworden?) Er gehe in kein Armenhaus; er hänge sich dann auf, das sei sein „Prinzip“.

Bevor ich ihm die 50 Rappen gebe, erhält er noch ein paar Ermahnungen. Er sitzt dabei, den Kopf gesenkt, wie einer, der das schon kennt und es über sich ergehen läßt, um sich nichts daraus zu machen. Immerhin dankt er wenigstens für das Geld.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelhocher Mann. In mäßigem Ernährungszustand, Stirn mittelhoch, stark asymmetrisch, vorstehend. Nasenrücken schmal, Nasenwurzel tief (keine Sattelnase). Das rechte Auge fehlt. Die Pupille des linken ist eher eng, reagiert auf Licht, aber wenig ausgiebig und langsam. Patellarreflex links kaum, rechts schwach. Kein Tremor.

Gang o. B. Sprache rasch, deutlich moduliert.

Mimik sehr lebhaft, gelegentlich übertrieben. Trotz dieser lebhaften Mimik behält der Gesichtsausdruck etwas Unausgearbeitetes.

Ausdrucksbewegungen mit den Händen auch sehr lebhaft, der übrige Körper in fortwährender Unruhe.

Blick des einen linken Auges verschmitzt.

Affektivität: Grundstimmung recht stark euphorisch (mit starkem Einschlag von Wurstigkeit). Die Affekte lebhaft, aber fast nur im Sinne der Euphorie vorhanden. Impulsiv, ohne ethischen Halt. Wille schwach.

Assoziationen: Ausgiebig, rasch, gelegentlich Andeutung von Ideenflucht. Redet und renommiert gern; lügt.

Gedächtnis: Die Erinnerungen lose haftend.

Intelligenz: Herabgesetzt. (Probe: $12 \times 13 = 26$, $7 \times 12 = 84$, $2 \times 12 = 116$... macht alles rasch, nimmt sich nicht Mühe, es recht aufzufassen, malt es mit den Finger in die Luft. 12×12 ?, rechnet langsamer, möchte es finden ... 224 ... rechnet $2 \times 12 = 24$ und hängt das einfach an 200 an.)

Diagnose: Chronisch-manischer Zustand. Debilität.

Bg. + And. +

Um zu zeigen, inwieweit in diesem Falle die Angaben des beantworteten Fbg. meine Erhebungen bestätigen, will ich dessen Antworten hier ausführlich wiedergeben:

„Vom 29. IV. 1901—29. April 1902 (war Expl.) wegen Trunksucht in der Trinkerheilstätte Ellikon.“

Vom 26. II. 1905 an für ein Jahr in der Korrekptionsanstalt Ütikon wegen fortgesetzter Arbeitsscheu und Vagantität.

„Vom 31. V.—16. VIII. 1906 in der Gustav-Werner-Stiftung Reutlingen. Expl. entwich aus der Anstalt.“

„Vom 7. IX. 1907 für 2 Jahre in die Korrekptionsanstalt Kappel aus dem gleichen Grunde.“

„Am 9. V. 1908 wurde Expl. wegen Renitenz und tätlicher Beschimpfung für den Rest der Detensionszeit in die Korrr.-Abt. der Strafanstalt Regensdorf versetzt.“

„Am 26. VIII. 1911 wurde er für 2 Jahre in die Korrekptionsanstalt Regensdorf versetzt, nach 2 Jahren aber wieder entlassen.“

„Expl. erhielt von der Polizei sowohl als von den Armenbehörden im Verlauf der Zeit eine ganze Reihe Arreststrafen.“ (Grund wie oben.)

„11. III. 1904 vom Bezirksgericht Z. wegen ausgezeichneten Diebstahls im Betrage von 2,50 Fr. 5 Tage Gefängnis.“

„Expl. leidet an Schwachsinn leichteren Grades. Er wurde im Waisenhaus Z. erzogen, wo er eines der schlimmsten Elemente bildete. Er ist roh, neigt zur Brutalität (was mir auch der Herbergsvater, der ihn schon viele Jahre kennt, angab), namentlich im angetrunkenen Zustand und ist ein ausgesprochener Blagueur. Einen Beruf hat er nicht erlernt, er wurde Tagelöhner und Gelegenheitsarbeiter, insbesondere war er als sogenannter Schiffmann auf dem Z.-See tätig (Ein- und Ausladen von Ledischiffen). Seine Vagantität hat nie einen großen Aktionsradius besessen; man könnte fast sagen, er sei ein ‚seßhafter‘ (!) Vagant.“ (Das letztere stimmt mit den Angaben, die mir der Expl. gemacht hat, gar nicht. Er mag ja dabei viel renommiert haben, aber vielfach sind dieselben derart, daß man nicht einfach reine Erfindungen annehmen kann). „Das Zentrum seiner Wirksamkeit war seine Vaterstadt Z. Expl. ist ein körperlich kräftiger und im ganzen arbeitsfähiger Mensch, dem es aber am ‚inneren Halt‘ fehlt, also keine Hemmungen kennt gegen ungünstige Einflüsse und somit jeder an ihn herantretenden Versuchung erliegt. Nur unter eiserner Führung ist er zur Ausdauer zu bringen.“

Dies der mich zu Dank verpflichtende Bericht des I. Sekretärs der Armenpflege Z.

Nr. 80, B. 22 J. Arbeitsscheu, aber auf dem Boden eines ausgesprochenen „Insuffizienzgefühls.“

Bg. + And. +

Nr. 85, O. 39 J. Sicher ist aus dieses Expl. Angaben die Arbeitsscheu nicht zu entnehmen, sie ist aber sehr wahrscheinlich (vgl. Fakt. 2, 9).

Bg. — And. + (?)

Nr. 88, O. In extenso wiedergegeben S. 59 u. f. dieser Arbeit.

Bg. — And. +

Nr. 92, B. 33 J. Arbeitsscheu und Alkoholismus einen Zirkel der Wechselbeeinflussung bildend (vgl. Fakt. 7, 9).

Bg. + And. +

Nr. 93, B. 33 J. (vgl. Fakt. 8. Bg. (?) And. +

Nr. 94, B. 62 J. (vgl. Fakt. 2, 8, 9). Bg. + And. +

Nr. 97, B. 45 J. Aus seinen direkten Angaben ist die Arbeitsscheu nicht zu entnehmen, aber sein Lebenslauf im ganzen spricht sehr dafür (Vgl. Fakt. 2, 9).

Bg. + (?) And. + (?)

Nr. 103, O. 56 J. Expl. sagt selbst, daß die Arbeitsscheu sein Leben beherrscht hat (vgl. Fakt. 6).

Bg. + And. +

Zusammenfassung.

Man könnte von vornherein vermuten, daß bei Vaganten die Arbeitsscheu eine sehr starke Rolle spiele, und es wird daher auffallen, daß ich nur 21 Fälle (20%) in diese Rubrik zu nehmen vermag. Dies hat seinen Grund darin, daß ich nur diejenigen heraushob, wo ich der Arbeitsscheu wirklich eine ausschlaggebende Bedeutung für das Landstreichen des betreffenden Exploranden zuschreiben mußte. Daß leichteste Grade dieses Momentes, besonders auch in sekundärer Entstehung, d. h. auf dem Boden geistiger Störungen oder Erkrankungen, noch bei manchen andern der untersuchten 106 Fälle zu finden sein werden, stelle ich denn auch nicht in Abrede. Zwei Fälle (28, 30) treten insofern zurück, als ich bei ihnen eigentlich nur von einer schweren Unlust zur Arbeit sprechen kann. Abgesehen von einem Vaganten (7), wo es mir nicht gelang, eine Vergesellschaftung des Alkoholismus (chronicus) mit einer vom Durchschnitt erheblich abweichenden psychischen Struktur aufzufinden, ist eine solche Abweichung in allen andern Fällen feststellbar gewesen. Nur 3 mal (23, 85, 88) konnte ich sagen, daß wohl für die Andauer, nicht aber für den Beginn des Landstreichens die Arbeitsscheu in Frage komme, sonst war sie immer an beiden beteiligt.

Was die Verteilung auf Leute mit und ohne Beruf anbelangt, so bietet sie mit dem Verhältnis von 12 zu 9 nur zu der Bemerkung Anlaß, daß ein auffallendes Überwiegen der einen Gruppe über die andere nicht vorhanden ist, ein Resultat, das zu erwarten stand:

Den Einfluß der Arbeitsscheu im einzelnen näher zu verfolgen,

dazu genügt mein Material nicht. Immerhin hätte ich zur einleuchtenderen Illustration gern noch diesen oder jenen Fall ausführlicher wiedergegeben, aber die beständige Furcht, diese Arbeit dadurch über Gebühr umfangreich zu machen, hielt mich davon zurück.

12. Psychische Beharrung.

(Einmal im Walzen, bleibt darin.)

Eine gewisse Neigung, das Walzen als Auskunftsmittel zu benutzen, wird, wenn man einige Male dazu bereits Zuflucht genommen hat, immer oder fast immer bleiben. Wenn ich also eine besondere Rubrik für diesen Faktor zu machen versuchte, so gilt es möglichst jene Fälle herauszuheben, wo diese psychische Beharrung sich sehr früh zeigt, d. h. primär da, oder angelegt ist, nicht erst durch mehr oder weniger langes Ausschleifen der Bahnen — bildlich gesprochen — entsteht. Es sind also die Vaganten, bei denen sie zu wirken anfängt, bevor ein solches „Ausschleifen“ anzunehmen ist.

Nr. 22, O. 24 J. Bei diesem Expl. vergesellschaftet sich mit dem Wandertrieb (siehe oben), diesen unterstützend, die psychische Beharrung. Expl. selbst drückt sich spontan darüber folgendermaßen aus: Es sei nicht der Trieb allein, der ihn auf die Walz gejagt. Er habe keine Arbeit, kein Geld gehabt und erst, wo er auf der Walz gewesen, da habe er bald Kollegen getroffen, die ihn „aufgeklärt“ hätten, und da sei der Trieb zur Walz stark erwacht (vg. Fakt. 3, 9, 10).

Nr. 37, O. 36 J. Die eigene Äußerung des Expl. zu dem hier betrachteten Punkt lautet: Er habe es (das „Wanderleben“) erst recht gelernt, wo er unter die Leute gekommen sei. Er habe manchmal darüber geflucht, aber er habe sich, verleitet durch „Kollegen“, so „eingelebt“, daß er eben, wenn es ihm nur irgendwie (an der Arbeitsstelle) nicht paßte, die Arbeit niederlegte und auf die Walz ging. Im Sommer habe er im ganzen mehr geschafft, aber fast alle Winter sei er auf der „Reis“ gewesen. — Expl. gibt also ein gewisses „Einleben“ an. Ob dieses lange oder nur kurz notwendig war, sagte er mir nicht, aber seine weiteren diesbezüglichen Bemerkungen sprechen doch dafür, daß der psychischen Beharrung eine merkliche Rolle auch im anfangs dieses Unterabschnittes gegebenen Sinne zukommt (vgl. Fakt. 9, 10).

Nr. 41, O. 36 J. In diesem Falle ist, wegen zu spärlicher Angaben eine sichere Entscheidung darüber, ob nur Neigung zum Walzen als Auskunftsmittel oder schon die oben charakterisierte psychische Beharrung in Rechnung zu stellen ist, nicht möglich (vgl. Fakt. 2, 3, 11.)

Nr. 44, B. 44 J. Expl. meint spontan: Wenn man längere Zeit auf der Walz ist, kann man nicht recht wieder mit Arbeiten anfangen, besonders in der Jugend, im Alter sei es anders (vgl. Fakt. 3, 6).

Nr. 57, B. 52 J. Wahrscheinlich spielt auch hier die psychische Beharrung eine Rolle. In extenso wiedergegeben S. 18 u. f. dieser Arbeit (vgl. Fakt. 2, 5, 7, 9).

Nr. 75, B. 63 J. Mehr als die Wahrscheinlichkeit kann bei diesem Expl. aus seinen Angaben ebenfalls nicht erhoben werden (vgl. Fakt. 9, 11).

Nr. 92, B. 33 J. Die psychische Beharrung spielt eine bedeutsame Rolle (vgl. Fakt. 7, 9, 11).

Nr. 93, B. 33 J. Man werde „leichtsinnig“, „leicht“ auf der Walz, entschieße

sich schwer zur Arbeit, wenn man im Walzen sei, erklärt Expl. spontan (vgl. Fakt. 8, 11).

Nr. 94, B. 62 J. Neben dem Wandertrieb und mit ihm dürfte die psychische Beharrung hier auch eine Rolle spielen (vgl. Fakt. 2, 8, 9, 11).

Nr. 97, B. 45 J. Eine gewisse, nicht näher bestimmbare Bedeutung kann unser Faktor bei diesem Vaganten gehabt haben (vgl. Fakt. 2, 9, 11).

Zusammenfassung.

Im ganzen sind es 10 Fälle, die ich mit mehr oder weniger starker Berechtigung hierher zu zählen vermochte. Von diesen haben 7 einen Beruf, 3 keinen. Schon wegen der geringen Zahl der Fälle möchte ich auf dieses Überwiegen der ersteren kein weiteres Gewicht legen.

Bei keinem der genannten Vaganten kann behauptet werden, diese psychische Beharrung spiele eine Hauptrolle für sein Landstreicherleben.

13. Störungen psychischer Funktionen.

Die klinische Hauptgruppe, welche hier vertreten ist, umfaßt, wenn ich mich an die Terminologie Kraepelins in der letzten Auflage seiner Psychiatrie¹⁾ halte, „die psychopathischen Persönlichkeiten“. Dazu gesellen sich einige Fälle von weniger ausgesprochenen Bildern, sowie einige Vaganten, bei denen ich außer dem Alkoholismus chronicus keine ausgeprägte Psychopathie (im weiteren Sinne des Wortes genommen) auffinden konnte. Schließlich habe ich noch den einen Fall ausgesprochener Neurasthenie hier hineingefügt. Doch werden, entsprechend der oben festgesetzten Aufgabe dieses Kapitels, an dieser Stelle die klinischen Formen als solche nicht berücksichtigt, — das gehört ins nächste Kapitel — sondern nur die Momente jeweils aufgezählt, die dem Landstreichen dienten.

Nr. 2, B. 72 J. Unstetigkeit, Reizbarkeit, gehobenes Selbstgefühl (vgl. Fakt. 5, 7, 9).

Nr. 3, B. 51 J. Unstetigkeit, Erregbarkeit (vgl. Fakt. 9, 11).

Nr. 4, B. 35 J. Neurasthenische Symptome, wie z. B. das Gefühl der Schwäche zur Arbeit u. a. (vgl. Fakt. 3, 8).

Nr. 8, B. 45 J. Unstetigkeit, Mangel an Ausdauer (vgl. Fakt. 1, 8, 9, 10).

Nr. 9, O. 60 J. Unstetigkeit, Mangel an Ausdauer, Selbstüberschätzung (vgl. Fakt. 5, 6, 8, 9).

Nr. 11, B. 45 J. Unbeständigkeit, Alkoholismus (vgl. Fakt. 2, 6, 9).

Nr. 14, B. 38 J. Mangel an Ausdauer, Suggestibilität besonders zum Alkohol, Leichtsinn (vgl. Fakt. 7, 9).

Nr. 15, B. 45 J. Leichtsinn, Reizbarkeit (vgl. Fakt. 2).

Nr. 17, B. 65 J. Arbeitsscheu, Genußsucht (vgl. Fakt. 1, 5, 7, 9, 11).

Nr. 19, O. 36 J. Erregbarkeit, gehobenes Selbstgefühl. Unstetigkeit (vgl. Fakt. 2).

Nr. 21, O. 50 J. Mangel an Ausdauer, Arbeitsunlust bzw. Arbeitsscheu, Gleichgültigkeit (vgl. Fakt. 1, 9, 10).

¹⁾ 8. Auflage; I—IV. Bd.; 1909—1915.

Nr. 28, O. 43 J. Arbeitsunlust bzw. Arbeitsscheu, Unstetigkeit, Leichtsinn (Oberflächlichkeit) (vgl. Fakt. 2, 4, 8, 9, 11).

Nr. 30, B. 37 J. Insuffizienz, „gefühl“, damit verbunden Arbeitsfurcht, Hemmungen (vgl. Fakt. 2, 11).

Nr. 32, O. 24 J. Unstetigkeit, Impulsivität, Leichtsinn (vgl. Fakt. 3, 9, 10, 12).

Nr. 35, O. 46 J. Stumpfheit, Gleichgültigkeit, Trägheit (vgl. Fakt. 3, 5, 8, 9).

Nr. 36, O. 46 J. Impulsivität, Reizbarkeit (bes. unter Alkoholwirkung), Erregbarkeit, Unbeständigkeit (vgl. Fakt. 9).

Nr. 37, O. 36 J. Haltlosigkeit, Reizbarkeit (bes. unter Alkoholwirkung), hohe Selbsteinschätzung, Impulsivität (vgl. Fakt. 9, 10, 12).

Nr. 38, B. 49 J. Reizbarkeit, Erregbarkeit, Impulsivität (vgl. Fakt. 3, 4, 6, 7).

Nr. 38, B. 49 J. Reizbarkeit, Erregbarkeit, Impulsivität (vgl. Fakt. 3, 4, 6, 7.)

Nr. 40, O. 60 J. Suggestibilität, ungenügende, unklare Motivierung der Handlungen, Unüberlegtheit (vgl. Fakt. 3, 4, 5, 6, 9, 10).

Nr. 41, O. 36 J. Haltlosigkeit, Stumpfheit (vgl. Fakt. 2, 3, 11, 12).

Nr. 42, O. 55 Jahre alt, Handlanger, ledig. (Seit wann arbeitslos?) Man muß froh sein: Er habe 2 Stellen, morgen habe er sich vorzustellen. Seit dem 19. April (die Untersuchung fand am 30. IV. statt) sei er von der letzten Stelle fort. Er sei in B. im Restaurant P. gewesen. Die Kost sei da zu „schwach“ gewesen, darum sei er fort. Der Küchenchef habe den Herrschaften manches beiseite geschafft (Handbewegung des Stehlens). Das geht nicht (Expl. ist erregt). Er sei dort nur 14 Tage gewesen. Wenn's nicht geht, geht es halt nicht: „Ich wechsele nicht die Stelle, wenn ich nicht muß.“ Im Winter muß man auch gelebt haben, er habe da keine Stelle gehabt. „Klopfen (betteln) möcht' ich nicht.“ Vorher sei er in L. in einem kleinen Hotel gewesen (erregt) (Wie lang?) 5 Tage. (Warum fort?) Er habe dort das Abführen bekommen vom roten Wein, der war gepanscht ... Selbst fabrizierte Sachen (erregt). „Ich mag sonst keinen Wein vertragen“ ... Ganzen Tag schaffen, keinen Lohn, das geht nicht. Vor dieser Stelle sei er in E. gewesen (auf Frage). „Geben Sie das (Notizen des Ref.) ab“? fragt Expl. Auf der Post — assoziiert er weiter — wo er Anfragen wegen Stellen geschrieben, habe ihn „einer gefragt“, habe ihm das Wappen gezeigt (Detektiv). Er (Expl.) habe gesagt, unser-einer kann nicht in guten Kleidern auf der Straße sein. (Ob die Eltern noch leben?) Nein. (Mit Nachdruck.) Die Mutter sei schon lange gestorben. (Wie lang ist es her?) Expl. wird erregt, denkt nach: so 20 Jahre. (Und der Vater?) Ist schon früher gestorben. (Wie lange früher?) Er könne es nicht genau sagen, erklärt er und regt sich dabei auf. — Über Krankheiten des Vaters weiß Expl. nichts anzugeben. Die Mutter sei dreimal verheiratet gewesen. Von ihrem 1. Mann, der sein Vater war, sei er das einzige Kind. Derselbe sei kein Trinker gewesen, aber leicht erregt.

(Ob er in H., seinem mir angegebenen Heimatort, die Schule besucht habe?) Natürlich — mit einem Ausdruck, als verstünde er nicht, warum ich so dumm frage, er beachtet nicht, daß der Akzent auf H. liegt — sonst könnte ich nicht schreiben und lesen. (Wieviel Klassen er gemacht?) 1, 2, 3...4, er könne es nicht mehr sicher sagen. Bis zum 15. Jahr sei er in der Schule gewesen. Auf die Frage, ob er in einer Klasse sitzengeblieben sei, erhalte ich trotz mehrfacher Wiederholung und der Erklärung, man könne auch 2 Jahre die gleiche Klasse machen, nur die Antwort, man müsse dem Lehrer „gehorsame“. Dann richtet er gleich an mich die Gegenfrage, ob ich das (meine Notizen) „abgeben“ werde.

Nach der Schule habe er in der Glasfabrik seines Heimatortes geschafft. (Ob er viel verdient habe?) 7½, später 8 Franken in der Woche (erregt, wendet sich von mir ab, fährt auf dem Stuhl herum). Daraus habe er Kost bezahlen müssen.

Kohle habe er zwar nicht gebraucht, habe es aufs Gas stellen können. Er habe sich selbst erhalten müssen. (Warum?) Ja, warum — habe „keine andere Auswahl“ gehabt. Die Mutter war schon wieder verheiratet mit dem „andern“. Der ist verunglückt im Steinbruch. Bin gewesen „wie der Vogel in der Luft“ (erregt). Es sind Ungeschicklichkeiten vorgekommen, ich bin nicht daran schuld. (Ob er vom Hause mit 16 oder 18 Jahren fort?) Jesses Gott (erregt) ... warten Sie ... (immer erregter, denkt nach, zählt an den Fingern), etwa 35 Jahre sei er fort. (Wie lange in der Glasfabrik?) Etliche Jahre ... die sind gestorben ... er sei fort in eine andere Glasfabrik in A. ... Jetzt begreife ich die Sache (lacht, wendet sich neugierig meinen Notizen zu) ... warum Sie das alles aufschreiben. Er habe „Abwechslungen“ gehabt, sei bei Bauern und in der Glasfabrik gewesen. Seit 1888 arbeite er in Hotels als „Casserolier“. In B. sei er gewesen, wo er bei einem Bauern schaffte, dann in ein Hotel ging und hier als Casserolier gelernt habe.

Einmal sei es ihm gut gegangen, einmal schlecht. Im Winter habe er manchmal keine Arbeit gehabt, habe auch das (verdiente) Geld verbummelt (lacht) ... Donnerwetter ... was schreibt der auf (zum Ref. gewendet mit kräftigem Lachen). Er läßt sich da, wie auch sonst, bald wieder beruhigen.

Das erstmal sei er mit 15 Jahren auf der „Reis“ gewesen, etwa 8 Wochen: in Bern, Basel ... und da „dure“ ... „Jesses Gott“ (erregt). Im Deutschen sei er 10 Jahre gewesen, an verschiedenen Orten ... im Schwarzwald, Rheintal. Er sei gelaufen oder gefahren, je nachdem er Geld gehabt oder nicht. (Wann war das?) Er wisse „wahrhaftig“ nicht, in welchen Jahren es ungefähr gewesen. (Expl. denkt nach) Konstanz erstmal ... dann Schweiz ... dann Stuttgart ... dann ja ... Jesses Gott ... ach ... (War es 1890, 1900 oder 1901?) 1893 sei er in Zürich, 1894 in Wiesbaden, 1895 in Hamburg ... (Jetzt kommt es, Ref.) Expl. lacht freudig ... Wieder in die Schweiz ... Dann wieder ins Deutsche. Er wäre jetzt wieder hin (ins Deutsche) — schaltet er hier ein — aber man verlange Reisepaß mit Photographie und das gehe nicht. (Als Ref. gegen die letztere Bemerkung Widerspruch erhebt, wird Expl. sofort stark erregt).

(Ob er verheiratet sei?) Gott lob und Dank sei er ledig, stößt er erregt heraus und fährt auf seinem Stuhl herum. In B. habe er heiraten können, sei aber froh, ledig zu sein. Wenn er ein schlechtes Weib bekommen, was hätte er davon gehabt, müßte nur „verdienen“ (!)

Ref. läßt Expl. seinen Namen aufschreiben. Er tut es gern und bemerkt dazu, nachdem er geschrieben: „Ich schreibe nicht schön, aber flink“ ... „besinne mich nicht lang, wenn es pressiert.“

Früher habe er im Winter auch Arbeit gehabt, jetzt wo er alt sei, sei es schwer, man wolle die „Jungen“. Aber er wünsche sich um kein Jahr zurück (sagt er spontan). Was hat man Schönes auf der Welt ... ich habe nichts (erregt). (Ob er denn kein schönes Mädchen gehabt?) Darauf antwortet Expl. mit kräftigem und herzlichem Lachen. Bald aber fährt er fort: Wenn man nichts zu erben habe, sei es nichts, habe man ihm schon gesagt. Einen Versuch des Ref., ihm da zu widersprechen mit der landläufigen Bemerkung, es komme nicht aufs Erben, sondern aufs Sparen an, begegnet er mit wachsender Erregung. Er duldet keinen Widerspruch.

Er hätte können Metzger lernen. Die Mutter sei betteln gekommen in den betreffenden Laden. Sie (der Metzger) sagten, die Mutter solle ihm die Kleider in Ordnung bringen. Das hat sie nicht getan und da war es nichts. (Zusammenhängenderes läßt sich, infolge des Expl. starker und immer wachsender Erregung nicht herausbringen. Später im Gespräch erfahre ich die Sache genauer). Er hätte gern beim Metzger geschafft. Wenn Eltern nichts wert sind, kann man nicht nach. Meistens ist der Fehler an den Eltern (sehr erregt). (Warum er so erregt sei, ob er es immer so habe?) Das habe ich vom Vater, bin nicht daran schuld.

(Wie es ihm an den verschiedenen Stellen gegangen sei?) Wenn die Stelle gut sei, sei er auch gut. Wenn die Stelle schlecht sei, sei er aufgeregt und dann gehe er. Wenn er im Winter geärgert worden sei, so habe er, sobald der Frühling gekommen, erklärt, nun gehe er weiter.

Wenn der Vater „nicht in Ordnung“, — unterbricht Expl. spontan — dann „geht's“ in die Familie, „das sind so Sachen.“ (Immer erregt, fährt auf dem Stuhle herum). (Auf hier anknüpfende entsprechende Fragen des Ref. erzählt Expl.) Vom 1. Mann (seiner Mutter) sei er das einzige Kind, vom 2. Mann habe sie mehrere Kinder, die teils schon gestorben sind. Ein Bruder vom Vater sei „im Kopf nicht recht gewesen“. Der Vater sei aufgeregt gewesen — „ich weiß schon, das kann vorkommen“ bemerkt Expl. (Und die Mutter?) Die sei soweit recht gewesen, habe alles verkehrt gemacht (!); Dummheiten habe sie gemacht... wie's die Weiber haben... mit dem dummen Heiraten. Der Großvater habe ihr gesagt, sie solle es nicht tun, sie heiratete doch zum zweitenmal, bekam einen Trinker zum Mann. „Sie ist manchmal liederlich gewesen, da konnt' ich auch nicht besser werden.“ Sie hat gebettelt.

Hier knüpft Expl. spontan die Geschichte über die Möglichkeit Metzger zu werden, an. Er erzählt: Mit der Mutter sei er eines Tages Heidelbeeren pflücken gegangen. Auf dem Heimwege habe er die Schuhe ausgezogen und sei barfuß gelaufen. In der Stadt L. begegnete ihnen ein Herr B. — den Namen werde er nie vergessen — und habe ihn gefragt, ob er Schuhe wolle, kaufte ihm diese und erkundigte sich, ob Expl. ein Handwerk lernen wolle. Auch die Mutter sei einverstanden gewesen. Sie bekamen eine Anweisung zu einem Metzgermeister, gingen hin und verständigten sich. Der letztere verlangte von der Mutter, daß sie vorher des Expl. Kleider in Ordnung bringe. Sie versprach es, tat es aber nicht, ging außerdem später noch in den Laden betteln. Damit sei es mit der Metzgerei aus gewesen. Er wäre gern Metzger geworden, bemerkt er innerhalb der Erzählung spontan. Expl. berichtet weiter, wie die Mutter zum drittenmal geheiratet habe, wieder einen Trinker, wie sie Expl. ausgelacht habe, als er deswegen von ihr fortzog, wie er dann nach einiger Walz in Z. gearbeitet habe, wie sie in dieser Zeit dann gestorben. Zu diesem Ereignis habe er, als man es ihm berichtete, erklärt, daß ihm das gleich sein könne.

(Warum kein Militärdienst?) Er sei zu klein gewesen. Er sei überhaupt klein geblieben (erregt), sei erst gewachsen, wo er bei den Bauern gewesen. Habe da das Melken lernen wollen, aber der Bauer habe gesoffen wie ein Kalb.

(Ob er krank gewesen?) Er habe einen Bruch gehabt, der in Heidelberg operiert worden sei. (Ob er an Kopfweh leide?) Ja, er habe einmal an einer Stelle Kopfweh gehabt, das sei 4 Tage gegangen. Er habe erklärt, wenn es sich nicht bessere, gehe er fort. Man habe ihn nicht gehen lassen wollen, er sei aber doch gegangen, habe wieder da und dort geschafft. Das sei in Heidelberg gewesen. In Wiesbaden habe er auf einmal nicht gehört — er sei noch heute schwerhörig. Man habe ihm da ein Rohr ins Nasenloch gestoßen — es sei da innen (zeigt im Rachen) gewesen — er habe Blut und Eiter ausgespuckt. Das, meint er, würde er auch jetzt brauchen gegen seinen Husten.

(Ob er viel getrunken habe?) Er sei nicht betrunken gewesen — von seinem Gelde — fügt er hinzu. Von Jugend auf habe man ihn das Trinken lehren wollen. Schon als kleinen Buben habe ihn der Großvater mitgenommen. Das sei nicht recht gewesen (spontan). Das komme früh genug. Wenn es einmal angefangen ist... (Was er trinke?) Am liebsten Bier, das tue ihm am wohlsten. Wein ertrage er nicht, der gehe ihm gleich in den Kopf, er bekomme Schwindel. (Wie es ihm in der Schule gegangen sei?) Wissen Sie, was ich zuerst im Kopf gehabt habe? fragt mich Expl. daraufhin. Die „Landkarte“, die geschwinder als Lesen, Schreiben und Rechnen. Darum hat es mich in der Welt so viel umhergeschlagen.

Expl. erhält die üblichen 50 Rappen. Er nimmt sie gern, dankt, bleibt noch etwas sitzen und sagt: „Da geht mir in den Sinn.“ Dann erzählt er ein gar nicht harmloses Erlebnis, nämlich, wie ein Sohn seinen alten Vater absichtlich vernachlässigt, um ihn beiseite zu schaffen, das er bei einem Bauern, bei dem er öfter gearbeitet, miterlebt hatte. Dies jedoch erzählt er viel ruhiger und klarer als all die Dinge, die seine eigene Person betrafen.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Sehr kleiner, mittelstark gebauter Mann von ordentlichem Ernährungszustand. (Verhältnismäßig gut gekleidet, rasiert.) Die Stirne schmal, niedrig. Pupillen mittelweit, reagieren auf Licht.

Bewegungen, Gang ziemlich rasch, fest. Die Ausdrucksbewegungen im erregten Zustand sehr lebhaft: Wirft sich auf dem Stuhle hin und her, schleudert den Kopf seitwärts.

Sprache: Er preßt meist die Wörter zwischen den Zähnen durch, ist daher oft schwer zu verstehen. Er spricht rasch und immer rascher, je erregter er wird und wirft dann die Sätze gleichsam von sich; kann aber auch ruhig erzählen. Gut moduliertes Sprechen.

Mimik: In der Erregung recht gleichförmig. Gelegentlich, wie bei der Erzählung über den alten Bauern, sehr abwechslungsreich und lebhaft.

Affektivität: Grundstimmung: erregt. Die Affekte lebhaft, von guter Schwankungsbreite, können rasch wechseln. Egoistisch eingestellter Mensch. Wille stark, aber sehr beeinflusst durch die leicht anschlagenden Erregungszustände.

Assoziationen: Ausgiebig, von raschem Ablauf, aber zerhackt. Er erzählt nicht zusammenhängend, besonders, wo es seine Person mit ihren Schicksalen angeht, wo er allerdings erregt ist. Über manches erhält man erst Auskunft, nachdem man zum zweiten- oder drittenmal in Abständen darauf zurückgekommen (z. B. die Geschichte mit dem Metzgerwerden).

Ablenkbarkeit durch mehr oder weniger passende Vorstellungen. Geht rasch auf neue Fragen ein.

Gedächtnis: Die zeitliche Ordnung der Erlebnisse ist recht mangelhaft und es ist schwer, ihn auf eine bestimmte chronologische Folge festzulegen, er springt (in seiner Erregung) immer wieder aus derselben. Die Erinnerungen sind lückenhaft und er bringt nur wenig solche objektiver Natur, d. h. sein persönliches Schicksal nicht betreffende vor. — Gedächtnis für jüngste Vergangenheit ohne größeren Defekt.

Intelligenz: mäßig, aber keine pathologische Herabsetzung.

Diagnose: Erregbarer (nach der Terminologie Kraepelins über „psychopathische Persönlichkeiten“. Vgl. auch das nächste Kapitel dieser Arbeit).

Das Gesamtprotokoll über diesen Expl. habe ich absichtlich in derselben Reihenfolge und so weit möglich in der Art wiedergegeben, wie ich es seinerzeit aufgenommen hatte. Es war mir darum zu tun, an einem schwierigen Beispiel zu zeigen, wie sich die Exploration etwa gestaltete.

Nr. 43, B. 59 J. Willensschwäche, keine Zielfestigkeit. Alkoholismus (vgl. Fakt. 5, 6, 9).

Nr. 44, B. 44 J. Leichtsinn, Haltlosigkeit (vgl. Fakt. 3, 6, 12).

Nr. 46, B. 69 J. Abenteuerlust, Wandertrieb (vgl. Fakt. 5, 7, 8, 10).

Nr. 48, O. 59 J. Leichte Erregbarkeit, Reizbarkeit, Trotz (vgl. Fakt. 5, 6, 9).

Nr. 49, O. 62 J. Unstetigkeit, Energielosigkeit, Alkohol (vgl. Fakt. 5, 9).

Nr. 50, B. 63 J. Unstetigkeit, Reizbarkeit (vgl. Fakt. 5, 9).

Nr. 51, B. 57 J. Unstetigkeit, Empfindlichkeit, wenig Energie (vgl. Fakt. 2, 5, 7).

Nr. 52, B. 37 J. Gleichgültigkeit. (Weiteres nicht sicher feststellbar.) (Vgl. Fakt. 4).

- Nr. 54, B. 54 J. Arbeitsscheu, Queruliererei, Alkohol (vgl. Fakt. 9, 11).
 Nr. 58, B. 66 J. Unnachgiebigkeit bzw. Starrköpfigkeit, starke Selbsteinschätzung (vgl. Fakt. 5, 9).
 Nr. 59, O. 20 J. Etwas Willensschwäche, knabenhafte Affektivität.
 Nr. 62, B. 36 J. Leichtsinn, gehobene Stimmung, (sog.) „Krachbruder“ (vgl. Fakt. 2, 3, 9).
 Nr. 63, B. 58 J. Unabhängigkeitsdrang, Haltlosigkeit und Unstetigkeit (vgl. Fakt. 5, 9, 10).
 Nr. 65, B. In extenso S. 51 u. f. dieser Arbeit.
 Nr. 67, O. 69 J. Unstetigkeit, Leichtsinn, Abenteuerlust (vgl. Fakt. 2, 8, 10).
 Nr. 68, B. 55 J. In extenso S. 31 u. f. dieser Arbeit.
 Nr. 69, O. 61 J. Unstetigkeit, Gleichgültigkeit (vgl. Fakt. 2, 3, 6, 9).
 Nr. 70, B. 66 J. Unstetigkeit, Abenteuerlust, gehobenes Selbstgefühl (vgl. Fakt. 5, 8, 9, 10).
 Nr. 74, O. 49 J. Lust, etwas Besonderes zu sehen und zu erleben. Planloses Hin- und Herwandern. Bizarre Motive der Arbeitslosigkeit — er komme immer zu spät. Arbeitsscheu (vgl. Fakt. 2).
 Nr. 75, B. 63 J. Unstetigkeit, Reizbarkeit, Energielosigkeit (vgl. Fakt. 9, 11, 12).
 Nr. 80, B. 22 J. Insuffizienzgefühl, Schläffheit, Unbeständigkeit, Unstetigkeit (vgl. Fakt. 11).
 Nr. 85, O. 39 J. Oberflächlichkeit, Impulsivität (vgl. Fakt. 2, 9, 11).
 Nr. 87, O. 60 J. Unstetigkeit (Lust am Wechsel), Leichtsinn, Impulsivität, psychische Alkoholwirkung (vgl. Fakt. 1, 6, 9).
 Nr. 89, B. 50 J. Den diesbezüglichen Angaben des Expl. folgend, wären es nur die wiederkehrenden Gelenkschmerzen infolge der überstandenen Bleivergiftung, die ihn auf die Landstraße bringen. Doch gewann ich den Eindruck, daß Arbeitsunlust, Verbitterung gegen die Menschen, Hadern mit dem Schicksal dabei mitspielen (vgl. Fakt. 8).
 Nr. 90, B. 65 J. Unbeständigkeit, Unstetigkeit, Unabhängigkeitsdrang, Unruhe (vgl. Fakt. 8, 9, 10).
 Nr. 92, B. 33 J. Leichtsinn, Haltlosigkeit, Arbeitsscheu, Alkohol (vgl. Fakt. 7, 9, 11, 12).
 Nr. 93, B. 33 J. Leichtsinn, Haltlosigkeit, Gleichgültigkeit, Arbeitsscheu (vgl. Fakt. 8, 11, 12).
 Nr. 94, B. 62 J. Ziellosigkeit, Energielosigkeit (vgl. Fakt. 2, 8, 9, 11, 12).
 Nr. 96, B. 32 J. Leichtsinn, Haltlosigkeit, Ziellosigkeit (vgl. Fakt. 2, 3, 6, 9, 10).
 Nr. 97, B. 45 J. Leichtsinn, Haltlosigkeit, Alkohol (vgl. Fakt. 2, 9, 11, 12).
 Nr. 102, B. 66 J. Starke Jähzornneigung, Impulsivität, leichte Erregbarkeit, starke innere Unruhe. In extenso S. 102 u. f. dieser Arbeit.
 Nr. 103, O. 46 J. Haltlosigkeit, leichte Erregbarkeit, Arbeitsscheu (vgl. Fakt. 2, 11).
 Nr. 107, B. 62 J. Früher etwas Unstetigkeit, jetzt Altersschwächeerscheinungen (vgl. Fakt. 4, 5, 7).

Zusammenfassung.

Aus der vorangegangenen Aufführung ersieht man, daß es verschiedene Faktoren sind, die ihre Quelle in den mannigfachen und differenten „psychischen Strukturen“ haben, und die das Landstreiben bedingen oder zumindest mitbedingen. Eine nähere Analyse dieses

Bedingens oder Mitbedingens im einzelnen Fall ist mir leider nicht möglich. Dagegen möchte ich nicht darauf verzichten, wenigstens im allgemeinen die Wirksamkeit der Faktoren auf Grund meiner Untersuchungen etwas zu charakterisieren.

Bevor darauf eingegangen wird, sei noch erwähnt, daß es 54 Fälle (also ca. 50% aller Untersuchten) sind, die ich hier hineinnahm. Ziehe ich davon jene, die ich nur als „Übergänge“ zum Normalen festlegen, dann jene, wo ich nur Alkoholismus chronicus annehmen konnte und endlich auch noch den einen Neurastheniefall ab, behalte ich also nur die Vaganten, die als „psychopathische Persönlichkeiten“ erkannt werden konnten, so bleiben 44 Fälle (41,5%) zurück. Unter diesen sind 27 mit Beruf und 17 ohne solchen. Das Verhältnis, mit ca. 3 : 2, zeigt also ein deutliches Überwiegen der ersteren. Da bis auf eine einzige Ausnahme (Nr. 9), wo die angeführten Momente, für den Beginn des Landstraßenlebens nicht in Betracht kommen, dieselben sonst sowohl für letzteren, als auch die Andauer wirksam sind, so habe ich davon abgesehen, dies in jedem einzelnen Falle besonders anzugeben. Es ist also, abgesehen von Nr. 8, überall, in den früheren Zeichen „Bg. +“ „And. +“ hinzuzufügen.

Gehen wir nunmehr zu der uns gestellten Aufgabe über:

Die Begriffe (Leichtsinn, Haltlosigkeit usw.), die oben gebraucht wurden, entbehren vielfach scharfer Abgrenzung, weil sie sich öfter in näher noch nicht aufgelöster Weise in ihrem Umfang überschneiden, zum Teil im Verhältnis von Ober- zu Unterbegriff stehen. Wenn nun auch im letzteren Falle beide genannt wurden, so geschah dies, um die Aufmerksamkeit auf alles Erreichbare zu lenken. Wenn wir zum Beispiel nebeneinander nennen Leichtsinns und Unstetigkeit, so steckt im ersteren ein begünstigendes Moment der letzteren, oder diese folgt direkt aus ihm. Aber es kann auch Leichtsinns ohne ausgesprochene Unstetigkeit und umgekehrt bestehen.

Im einzelnen vermag ich folgendes zu sagen:

Die Unstetigkeit verhindert ihren Träger auch auf guten Arbeitsstellen auszuhalten. Es „verleitet“ ihm bald, er gibt vor, weiter zu gehen, um etwas Neues zu sehen oder zu lernen — andere Meister arbeiten wieder anders u. a., hörte ich öfter sagen. — Im ganzen kehrt am häufigsten der Ausdruck wieder, es sei ihm „verleitet.“

Die Reizbarkeit (= starke Erregung und evtl. motorische Unruhe auf Reize von außen) und (leichte) Erregbarkeit (= dasselbe auf innere Reize) haben, erstere z. B. durch tadelnde Bemerkungen des Meisters, durch Streit u. a., zur Folge, daß er in starke Erregung gerät, die Herrschaft der Überlegung verliert, „Krach“ schlägt, und geht oder zum Gehen gezwungen wird.

Das Insuffizienz„gefühl“, besonders dasjenige bezogen auf das Arbeitsvermögen ergibt, daß er schon nach kurzer Zeit zu erkennen glaubt, er mache die Arbeit nicht genügend oder nicht recht, der Meister sei nicht zufrieden. Dadurch wird er im Arbeiten nur noch mehr gestört, verliert die Geduld mit sich selbst, legt die Arbeit nieder und geht.

Wälzt er dann, so entschließt er sich schwer zur Arbeit, aus diesem „Gefühl“ heraus; erst der Zwang der Not bringt ihn wieder dazu, und das Spiel beginnt von neuem. Die Anforderungen an das Leben sinken mit der Zeit, die auf der Walze zugebrachte Zeit wird länger, der Zutritt schlechten Einflusses leichter und der Landstreicher vollständiger.

Das gehobene Selbstgefühl, als Gegensatz, bedingt Überschätzung eigener Leistungen, er glaubt sich nicht genügend gewertet, fühlt sich etwas Besseres, glaubt, es existiere kein Grund, daß er sich etwas gefallen lasse, und geht.

Der Mangel an Ausdauer. Bei diesem liegt es klar, wie er zum Wechsel der Stellen und dessen Gefolge führt.

Der Leichtsinn, eine sehr komplexe psychische Erscheinung, führt zur Nichtachtung der Arbeit, zur Vernachlässigung derselben in verschiedener Form, z. B. sie wird nicht exakt genug gemacht. Der Genuß, insbesondere der des Alkohols, wird der Arbeit vorgezogen, der „Blaumontag“ u. a. sind die Folge, und die Entlassung kommt. Auf der Walze setzt sich der Leichtsinnige über deren Mißlichkeiten hinweg, begeht kleinere und größere Vergehen bzw. Verbrechen, der Übergang zu geregelter Arbeit wird immer schwieriger.

Die Impulsivität hat zur Folge, daß der Betreffende plötzlich die Arbeit hinwirft oder Streit bekommt u. a., und dann geht oder gehen muß. Er braucht dazu keinen ersichtlichen Grund. Hingegen wird oft nachher ein solcher vom Explorand selbst herbeigezogen.

Die Haltlosigkeit (und ähnlich die Ziellosigkeit) ergibt, daß er nicht recht weiß, warum er eigentlich arbeiten, warum er nicht lieber genießen sollte. Es hat ja keinen Sinn, sagt er sich z. B., es kommt ja niemandem zugute. Das alles führt zum Niederlegen der Arbeit, dann zur Walz; in der Walz zu kleinern und später größern Vergehen und Verbrechen; der Weg zurück zur Arbeit, insbesondere der ständigen, wird immer schwieriger.

Die Suggestibilität. Durch diese verfällt er z. B. leicht dem Einflüsse schlechter Gesellschaft, dem Zureden wie: dort sei die Arbeit besser, er solle sich doch da nicht abschinden lassen, er solle es doch nur woanders versuchen, mit auf die Wanderschaft kommen u. a.

Der Unabhängigkeitsdrang führt zum Auflehnen gegen Befehle, gegen Autorität, dadurch zum Verlassen der Stellen, das immer häufiger wird, mit immer längerer Zwischenwalz.

14. Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes.

Auch hier bleiben, wie im vergangenen Unterabschnitt, die klinischen Bilder unberücksichtigt, es werden nur jene Momente herausgehoben, die für Beginn und Ausdauer des Landstreichens in Betracht fallen.

Nr. 1, (B.) O. 43 J. Beziehungsideen, Mißtrauen. (Die Exploration hat hier zu wenig eingehend erfolgen können.) Berufsaufgabe mit 25 Jahren infolge Krankheit, über die er sich nicht näher ausspricht.

Nr. 4, (B.) O. 35 J. Mit 33 Jahren angeblich die erste Erkrankung. Entsprechend der Beschreibung des Expl. waren es „neurasthenische“ Symptome. Er gibt den Beruf auf, wird unsteter Arbeiter, wobei eine eigentümliche Krankheitsfurcht (vor Geisteskrankheit) mitwirkt (vgl. Fakt. 3, 8, 13).

Nr. 5, B. 26 J. Ziellosigkeit, Unstetigkeit, Suggestibilität, Krankheitsgefühl (vgl. Fakt. 2, 8, 10, 11).

Nr. 6, B. 21 J. Expl. befinde sich im Beginn des Vagierens, wozu er durch Epilepsie und ihre Veränderungen kommt.

Nr. 10, O. 22 J. Arbeitsscheu, moralische Minderwertigkeit (vgl. Fakt. 3, 11).

Nr. 12, B. 45 J. Wahnideen und Halluzinationen mit dem Inhalt des Vertriebenwerdens von den Arbeitsstellen (vgl. Fakt. 2).

Nr. 13, B. 49 J. Wahnideen der Verfolgung, Beziehungsideen, wodurch er von den Arbeitsstellen vertrieben wird. Sehr starke Reizbarkeit hauptsächlich auf dem Boden von Insuffizienz und Minderwertigkeitsbewußtsein (vgl. Fakt. 2, 5, 7, 8, 9).

Nr. 16, O. 56 J. Abenteuerlust, die durch die Gelegenheitsursache der Unzufriedenheit mit seiner materiellen Lage (schlechter Lohn, viel Arbeit) zum Durchbruch kommt. Nach Befriedigung dieser und Rückkehr in die Heimat unklare Ursachen der Arbeitslosigkeit und des Umherwanderns. Später kommen noch die Schwierigkeiten des höheren Alters hinzu. (Der Einfluß der jetzt konstatierbaren Symptome einer Geisteskrankheit auf die Landstreicherei nicht erhebbar) (vgl. Fakt. 2, 5, 6, 10).

Nr. 18, (B.) O. 43 J. Gibt Bäckerberuf aus unklaren Motiven auf. Eigenartige, unklare, affektive Momente bringen ihn auf die Walz und ungenügende, sowie unklare halten ihn darin. Er verläßt Stellen aus direkt bizarren Gründen wie z. B. es gab ein Manöver, das habe ihn angezogen, er sei mit den Soldaten mitgelaufen und sei nicht mehr zur Arbeitsstelle zurück.

Nr. 20, (B.) O. 27 J. Suggestibilität (Verleitung zum Alkohol, zum Wandern). Grundloses Aufgeben der Arbeit, bzw. aus Expl. unbekannten Gründen, Unzufriedenheit mit der Lage (vgl. Fakt. 6, 8, 9).

Nr. 22, O. 41 J. Suggestibilität (Verleitung zur Unzufriedenheit mit der Lage, zur Walz), Ungeschicklichkeit, Schwerfälligkeit bei der Arbeit, Reizbarkeit (vgl. Fakt. 1, 2, 4, 5, 8, 9).

Nr. 23, O. 53 J. Ganz ungenügende, oft blödsinnig erscheinende Motivierung des Arbeitsstellenwechsels (vgl. Fakt. 3, 5, 9, 11).

Nr. 24, O. 56 J. Unzufriedenheit mit der äußeren Lage (Arbeit, Lohn u. a.), religiöse Sektiererei, Arbeitsscheu (vgl. Fakt. 3, 5, 6, 8).

Nr. 25, O. 61 J. Mangel an Ausdauer, Leichtsinns (vgl. Fakt. 4, 5).

Nr. 26, O. 21 J. Abenteuerlust, Arbeitsscheu, Reizbarkeit, unklare Größenideen, unbestimmtes Wollen (vgl. 6, 8, 10).

Nr. 27, O. Geb. 1894, ohne Beruf, ledig. Der Vater des Expl. ist Spinner. Derselbe habe früher viel getrunken. Die Mutter ist nervös, ebenso sei der Vater der Mutter gewesen. Es gab 13 Kinder, von denen 10 leben. Ein Bruder des Expl. ist 11jährig in der epileptischen Anstalt in U. gestorben. Noch weitere 3 Ge-

schwister hätten, wie auch Expl. in der Kindheit „Gichter“ gehabt. Bei den andern habe es sich verloren, nur bei ihm und dem verstorbenen Bruder sei es geblieben.

Als Kinder hätten sie viel Schreck ausstehen müssen. Wenn der Vater betrunken heimgekommen sei, habe er alles zusammengeschlagen, so daß sie sich unter das Bett verkriechen mußten.

Seit dem 3. oder 4. Lebensjahre habe er die „Wehanfälle“. Früher seien sie alle 14 Tage gekommen, jetzt so alle Vierteljahr oder 8—9 Wochen. Vor dem Anfälle verspüre er Schwindel (Expl. drückt sich da sehr unbestimmt aus, benutzt auch zur Verständlichmachung unbestimmte Handbewegungen), dann falle er um. Wie man ihm erzählte, schäume er, liege wie tot, habe manchmal die Augen verdreht. Häufig beiße er sich dabei in die Zunge. (Narbe zu sehen.) Nachher sei er matt. Vor dem Anfall sehe er einen Augenblick lang Farben, er meine, er komme in den Himmel, er sehe darin den Heiland und das „Züg“. Auch einen Weiher — auf Frage — habe er manchmal gesehen, Wasser darin. (Expl. lenkt hier ab): Einmal sei er bei einem Anfall in einen Bach gefallen, es habe ihn aber glücklicherweise einer herausgezogen.

In W. sei er von einem Doktor 5 Jahre lang behandelt worden, habe ein weißes Pulver bekommen.

Der Vater vermochte die Familie nicht zu erhalten. Die Kinder wurden daher von der Gemeinde versorgt. Expl. sei nach G. zum Bauern gekommen, habe da die Schule bis zum 15. Jahre besucht. Von den Bauersleuten sei er (Expl. gibt das erst auf Befragen durch Ref. an) geschlagen worden, man habe ihm ferner Most, Wein, Schnaps zu trinken gegeben. Da seien (mit 7 Jahren) auch die Anfälle wieder häufiger (so alle 14 Tage) gekommen, als vorher mit 4—7 Jahren. (Die zeitlichen Angaben sind unsicher, öfter nur auf Suggestivfragen zu erhalten.)

In der Schule sei es ihm schlecht gegangen, habe jede Klasse zweimal machen müssen. Das Rechnen habe er gut gekonnt, aber die übrigen Fächer gingen nicht, besonders das Schreiben, wegen starken Zitterns.

Nach der Schule habe ihn der Bauer wegen der Wehanfälle nicht mehr behalten wollen, er sei zu den Eltern zurück und bekam Tagelöhnerarbeit in einer Spinnerei. Schon nach 14 Tagen sei ein Anfall gekommen, er sei auf ein Wagenrad gestürzt (Narbe im rechten äußern Augenwinkel). Daher mußte er fort, kam zu einem Gärtner, wo er 3 Jahre geblieben und von wo er vor 4 Jahren fort sei, weil die Eltern nach einem andern Ort (T.) übersiedelten. Er habe bei diesem Gärtner 4½ Fr. Tagelohn gehabt, habe aber nur bei gutem Wetter arbeiten können. Der Meister sei gut mit ihm gewesen. In T. mußte er wieder in eine Spinnerei, aus der er nach ca. ¼ Jahr wegen eines Anfalles fort mußte. Bis zum Herbst desselben Jahres habe er dann bei einem Gärtner schaffen können, um dann, da keine andere Arbeit zu finden war, abermals in eine Spinnerei zu gehen, aus der er aber schon nach 7 Wochen, und zwar neuerdings wegen eines Anfalles austreten mußte.

Laut Ref. vorgewiesenem Zeugnis, in welchem sein Fleiß, sein Betragen und seine Leistungen als „gut“ bezeichnet werden, war er später (Juli 1913—März 1914) als Malerhilfsarbeiter tätig. Im März wollte er wieder zu der ihm gesundheitlich mehr zusagenden Gärtnerarbeit zurück. Der frühere Meister wollte ihn wegen der Wehanfälle nicht nehmen. (Die Zeitangabe hier wird sehr unklar und unbestimmt. Er erinnert sich dann noch, er sei bei einem Gärtner P. gewesen.) Er sei, weil ohne Gärtnerarbeit, nochmals in eine Spinnerei, blieb hier 3 Monate (laut Zeugnis arbeitete er da „zur Zufriedenheit“).

Dann sei er fort, weil er Aussicht auf eine Stelle in Z. gehabt habe. (Wie er das gewußt?) Zunächst keine Antwort. (Ob er es in der Zeitung gelesen?) Ja, in der Zeitung gelesen (oder war es anders?)... Er könne es nicht sagen. Er habe in ein Hotel sollen, als Hausbursche, und habe dahin berichtet, er komme in

14 Tagen. (Welches Hotel?) Das wisse er nicht... in Z... bei Z... er sei in Z. nicht so bekannt. (Aber Sie haben doch dorthin berichtet?) An wen, könne er nicht mehr sagen, er habe den Brief nicht, habe das vergessen. Wenn man so „hüst und hott umenandkomme“, vergesse man das „Züg“. — Als er vorgesprochen, sei der Platz nicht mehr frei gewesen. Daher habe er es, auf Anraten des Vaters, im alkoholfreien Restaurant des „Blauen Kreuzes“ versucht. Man habe ihm da erklärt, nur 15 Fr. monatlich zu zahlen, womit er sich einverstanden erklärt habe, aber abends des gleichen Tages habe er eine Karte mit dem Bericht, nicht zu kommen erhalten. Es sei ein Nachbar eingestellt worden. Von Herrn B. sei er in die Spinnerei (und dann erst nach Z., frage ich Expl., da das besser mit dem sonstigen Zeitangaben paßt). Er sagt zuerst nein, dann ja... (es bleibt unklar). Dann habe er 4 Monate keine Arbeit gehabt, habe dem Vater beim „Holzen“ geholfen. Bevor er nach Z. gekommen, habe er im Zeughaus in W. 7 Tage lang Patronen geputzt, habe dann einen Anfall bekommen, man schickte um einen Arzt, aber er sei fort, ehe er, nach dem Anfall, wieder „recht im Kopfe“ gewesen sei. Schließlich habe er es nochmals mit einer Spinnerei versucht, sei aber wegen eines Anfalles nach 7 oder 8 Wochen wieder entlassen worden.

Seither sei er ohne Arbeit. Beim Vater könne er nicht sein, denn der sei unzufrieden, daß Expl. daheim hocke und nicht verdiene. Es gebe deswegen Uneinigkeiten. Wenn man nicht arbeite, sei man nichts wert und er könne doch nichts dafür, daß er die Anfälle habe (bemerkt er wehmütig).

Da habe er sich aufgerafft, sei zum Pfarrer, um ihn zu bitten, bei der Gemeinde für ihn vorstellig zu werden, man möge ihn in die Schweizerische Anstalt für Epileptische geben. Auf dessen Anraten sei er selbst in die Gemeinde, aber man habe ihm erklärt, kein Geld dafür zu haben, er werde wohl noch Arbeit finden. Man werde später sehen.

Arbeit hätte er, meint er, in G. schon noch gefunden, aber keinen Kostort. So sei er wieder nach Hause. Hier aber sei es nicht gegangen, man erklärte ihm, er solle sehen, wo er unterkomme.

Da habe er sich geärgert, habe gepackt, sei gegangen und sei heute (13. IV. 1915, dem Untersuchungstag) nach Z. gekommen.

Von daheim fort, könne er nicht schlafen, habe Heimweh, es packe ihn derart, daß er wieder zurück müsse. Als Knabe, wo er bei den Bauern versorgt gewesen, habe es ihn auch manchmal so gepackt, und da hätte er, gemeinsam mit seinem Bruder beschlossen, heimzugehen. Unterwegs studierten sie den Wegweiser. Ein Vorübergehender habe sie gefragt, was sie da machten. Sie erklärten es ihm, derselbe sei fort und bald sei der Landjäger gekommen. Expl. sei davongerannt, sei aber gefangen worden. Sie seien dann in einem Zimmer bei Wasser und Brot eingesperrt, hierauf zu dem Bauern abgeführt worden. Hier sei er von dem Bauern zu Boden geschlagen worden und die Bäuerin habe auf ihn eingeschlagen mit dem, was sie erwischte habe, einem Scheit Holz, Knebel u. a.

Seither fürchte er sich vor der Polizei. Auch jetzt habe er Angst, sie könne ihn nehmen. Z. sei groß, er kenne sich da nicht aus. Die Polizei könne ihn nehmen und in den Käfig werfen. Er wäre sehr froh, wieder außerhalb Z. zu sein. Auch habe er Angst, wenn er unter fremden Leuten sei. (Warum?) Er könne einen Wehanfall bekommen, die Leute könnten erschrecken. Man sei dann auf der Gasse.

Wo ich ihm die 50 Rappen geben will, streckt er die Hand aus, und ich lege sie ihm hinein. Es vergehen mehrere Sekunden, bis er die Hand schließt, und langsam zögernd nimmt er die Börse aus der Tasche.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Expl. ist ein mittelgroßer, junger Mensch mit noch knabenhaftem Gesichtsausdruck und ebensolcher Haltung. (Er

könnte danach auf 16 Jahre geschätzt werden.) Er ist sehr umständlich, befangen, dreht sich hin und her, weiß nicht, wo er seinen Hut ablegen soll, obwohl ein Tisch neben ihm steht, auf dem bereits des Ref. Kopfbedeckung liegt. Die Bewegungen sind langsam, eckig. In ihnen drückt sich Ängstlichkeit, Scheu und Verlegenheit aus. Die Augen liegen tief, haben einen leeren Ausdruck, stehen fremd in dem Gesicht. Die Pupillen sind sehr weit, reagieren prompt auf Licht. Patellarreflexe verstärkt.

Mimik gering. Gesicht leer, ohne Spuren innerer, plastischer Arbeit.

Sprache langsam, monoton, keine ausgeprägte Hässitation.

Affektivität. Stimmung gedrückt, scheu, ängstlich. Die Schwankungsbreite der Affekte ist im allgemeinen nicht groß, eine stärkere Erregung klingt jedoch durch, wenn Expl. auf die Mißhelligkeiten seines Lebens zu sprechen kommt. (Nennt ihm Ref. Symptome, die bei ihm vorhanden sind — wie Reizbarkeit, Angst u. a. — dann äußert er die Bekanntheit mit diesen, nach einigen Sekunden währendem leeren Vorsichhinsinnen, mit einem leichten Auffahren und scheuem leisen Lächeln.) Stimmungswechsel. Gutmütigkeit, Empfindlichkeit, Reiz- und Erregbarkeit. Angstanfälle. Wille beeinflusst durch die krankhafte Erregbarkeit, die wechselnden Stimmungen.

Assoziationen: Kurz. Expl. sagt nur das Nötigste, man muß alles herausholen. Dabei ist er schwer besinnlich, leicht dämmerig, unbestimmt in seinen Angaben, sie wieder leicht zurücknehmend. Widersprüche aufzuklären fehlt ihm die intellektuelle Kraft, wie überhaupt die

Intelligenz herabgesetzt ist.

Gedächtnis unsicher, zeitlich schlecht. Auch jüngste Ereignisse behält er mangelhaft.

Epileptische Anfälle mit Gesichtshalluzinationen in der Aura.

Diagnose: Epilepsie.

Nr. 33, B. 30 J. Energieschwäche, Unstetigkeit, Stumpfheit (vgl. Fakt. 4, 9).

Nr. 34, B. 38 J. Wahnideen im Sinne verworrener Erfindungsideen, akute Krankheitsausbrüche, Zerrissenheit (vgl. Fakt. 9).

Nr. 39, O. 33 J. Schwerfälligkeit; die Notwendigkeit einer Speicherung der Motive, um eine Änderung seiner Lage vorzunehmen. „Stumpfheit“ (vgl. Fakt. 2, 4, 8).

Nr. 45, O. 38 J. Suggestibilität, Stumpfheit (vgl. Fakt. 2, 9).

Nr. 47, O. 50 J. Unzufriedenheit mit der äußern Lage. Schwerfälligkeit, Unbeholfenheit (vgl. Fakt. 5).

Nr. 53, O. 33 J. Unzufriedenheit mit der äußern Lage, mit der Behandlung, Zurücksetzung.

Nr. 55, B. 43 J. Unstetigkeit, periodische, motorische Unruhe (Reisefieber) (vgl. Fakt. 2, 9, 10).

Nr. 56, B. 25 J. Wanderlust, Reizbarkeit, knabenhafte Affektivität (vgl. Fakt. 2, 10).

Nr. 57, B. 52 J. Ungeschicklichkeit zur Arbeit, näher nicht bestimmbarer Unruhe, Euphorie mit Gleichgültigkeit (vgl. 2, 5, 7, 9, 12).

Nr. 60, O. 48 J. In extenso S. 44 u. f. dieser Arbeit. Insuffizienzgefühl infolge körperlicher Gebrechen, leichte Erregbarkeit, Unzufriedenheit mit dem Lohn, aber mit der Einsicht, daß er nicht genügend leisten konnte.

Nr. 61, B. 68 J. Wanderlust. Später Verfolgungsideen, Mißtrauen (vgl. Fakt. 2, 5, 8).

Nr. 64, B. 61 J. Wird von den Stellen entlassen aus ihm unbekannten Gründen. Dann ganz bizarre Gründe der Arbeitslosigkeit, unbegründetes Verlassen der Stellen.

Nr. 70, O. 66 J. Unstetigkeit, Abenteuerlust (vgl. Fakt. 5, 8, 9, 10, 13).

Nr. 71, O. 67 J. Unglückliche Heirat unter blödsinnigen Umständen bringt ihn auf die Walz. Nachher Stützlosigkeit (vgl. Fakt. 6).

Nr. 72, O. 40 J. Unzufriedenheit mit der äußeren Lage und Behandlung. Reizbarkeit, Verstimmungen, epileptiforme Anfälle (vgl. Fakt. 3, 8).

Nr. 73, O. 62 J. Wechsel der Stellen aus ihm unbekannten Gründen, Wanderlust, Größenideen (vgl. Fakt. 2, 10).

Nr. 74, O. 49 J. Lust, etwas Besonderes zu sehen und zu erleben. Planloses Hin- und Herwandern. Bizarre Motive der Arbeitslosigkeit — er komme immer zu spät. Arbeitsscheu (vgl. 2, 13).

Nr. 76, B. 45 J. Stützlosigkeit. (Seit der Mutter Tod.) (Vgl. Fakt. 9.)

Nr. 77, O. 46 J. Unstetigkeit, Abenteuerlust, Arbeitsscheu, Reizbarkeit (vgl. Fakt. 11).

Nr. 78, O. 46 J. Autismus. Schwacher Beziehungsaffekt (vgl. Fakt. 1, 6).

Nr. 79, O. 64 J. Unstetigkeit (mehr ist infolge der zu spärlichen Angaben nicht zu eruieren (vgl. Fakt. 3, 5, 8).

Nr. 81, B. 32 J. Innere, näher nicht bestimmbare Unruhe (vgl. Fakt. 7, 10).

Nr. 82, O. 50 J. Unzufriedenheit mit der äußern Lage (vgl. Fakt. 1, 8).

Nr. 83, B. Geb. 1879, Schlosser, ledig. Expl. sieht Ref. beim Eintritt mißtrauisch und zurückhaltend an. Er reicht mir nur zögernd die Hand, nachdem ich ihm die meine dargeboten. Meine Notizblätter blickt er ebenfalls sehr mißtrauisch an, weswegen ich darauf verzichte, in seiner Gegenwart Notizen zu machen.

Es ist sehr schwer, aus ihm Zusammenhängendes herauszubringen, er springt alle Augenblicke ab, antwortet daneben und bringt die Ereignisse dadurch durcheinander.

Der Vater des Expl. war Kondukteur oder Führer bei einer Bahn. Er habe noch gelebt als Expl. 20jährig in die Fremde gegangen, und sei längst tot gewesen als er zurückgekehrt sei. Infolge eines Unfalles sei der Vater pensioniert worden. Die Mutter lebe noch hier in Z. (bestätigt durch den Fbg.), beziehe die Pension.

(Ob er die Mutter besuche?) Er sei (1912) bei der Mutter gewesen — (Pause) — habe ihr gesagt, er könne sich selber ernähren — (Pause) — es seien noch 2 Schwestern da.

(Ob er Sekundarschule besucht habe?) Ja. (Wieviel Klassen?) $1\frac{1}{2}$ Jahre. Dann habe er die Primarschule in Z. besucht. (Nach der Sekundarschule?) Er habe die Repetierschule gemacht, sei ein guter Schüler gewesen.

(Militärdienst?) Den habe er bei der Infanterie gemacht. (In der Rekrutenprüfung mittlere Noten.) Sei dann zu den Hilfsdiensten versetzt worden. (Warum?) Das wisse er nicht.

1895—99 sei er in der Schlosserlehre bei der Firma R. in Z. gewesen. (Expl. zeigt Ref. das Entlassungszeugnis aus der Lehre, in welchem er als fleißig und tüchtig bezeichnet wird.)

Nach der Lehre sei er gleich in die Fremde, wanderte zu Fuß nach Deutschland, habe hier einige Zeit geschafft, sei dann mit einem Schiff nach Westindien, als Hilfsarbeiter. Nach der Rückkehr des Schiffes nach Deutschland sei er nach London, habe hier einige Monate geschafft, sei dann wieder weiter nach Liverpool und von da nach Amerika (bestätigt durch den Fbg.). Hier will er 8 Jahre gewesen sein, habe an verschiedenen Stellen geschafft, aber auch $4\frac{1}{2}$ Jahre auf dem gleichen Platze. Dann sei er heim, in die Schweiz. (Warum fort von Amerika?) Er sei heim in die Schweiz. (Ob es ihm dort nicht gefallen habe?) Doch, es habe ihm gefallen. (Aber warum dann fort?) Er sei heim. (Eine andere Antwort ist nicht erhältlich.)

In der Schweiz sei er nur kurze Zeit geblieben, sei nach Frankreich gewalzt

und sei wieder nach Amerika gefahren. Diesmal habe er in einem Schlachthaus gearbeitet, als Schlosser habe er keine Arbeit gefunden. (Warum?) Das wisse er nicht. Diesmal habe er sich nur einige Monate in Amerika aufgehalten, er habe gefunden, er wolle so nicht schaffen und sei über Frankreich zurück in die Schweiz. In H., an der Grenze, hätte er Arbeit gefunden, aber er habe nicht bleiben können, weil er 2 Fr. 20 nicht gehabt habe, um die französische Beglaubigung seines Heimatscheines zu bekommen. Er habe dann aber in der Nähe in G. Arbeit bekommen, sei aber nach einiger Zeit plötzlich entlassen worden. Warum, wisse er nicht.

Hierauf habe er wieder in der Schweiz im Kt. Bern geschafft, aber nur 5 Wochen denn man habe ihn von da „fortgetrieben“. Im Kt. Schaffhausen sei ihm nach wenig Wochen das gleiche passiert. Er marschierte nunmehr zurück in den Kt. Bern, habe an einer Stelle einige Monate gearbeitet und sei abermals, er wisse nicht warum, entlassen worden. In B. sei ihm wieder dasselbe zugestoßen. Letzten Winter (die Untersuchung fand statt am 16. VII. 1915) sei er einen Monat bei der Mutter gewesen und sei dann auf die Walz. Von Mitte Juni bis 2. Juli (1915) habe er im Zeughaus bei der Patronenfabrikation (!) geschafft und habe fort müssen, weil ihm die Säuren die Finger verätzt haben und weil er schwach in den Fingern sei. Letzteres hat ihn aber angeblich bei der Schlosserei nicht gestört.

Seit 2. Juli (1915) sei er wieder auf der Walz. Eine Anfrage in W. wegen Arbeit war umsonst. Man habe ihm da gesagt, man stelle niemanden an.

Das sei sein „Lebenslauf“, bemerkt er von selbst. Er vergesse vieles. (Expl. hat tatsächlich Mühe, sich zu erinnern.)

(Wie ist das mit dem Vertriebenwerden von S.?)¹⁾ Er werde vertrieben, man tue das so — er werde verfolgt. Wenn er das „zweite Gesicht“ sehe, werde er krank, fühle sich verfolgt. (Wie ist das, das „zweite Gesicht“?) Es gehe ihm immer jemand nach, wenn er an eine neue Stelle gelange. Der nehme dann auch da Arbeit an, der verfolge ihn. Auf entsprechende Frage erklärt Expl., daß „der“ nicht gerade neben ihm arbeite. Wenn Expl. denke — über Politik oder sonst —, so spioniere ihm der seine Gedanken. (Wie macht er das?) Er blicke Expl. an, dann spioniere er ihm die Gedanken, dann habe er (der andere) sie (die Gedanken). Dann habe Expl. keine Ruhe, er laufe zwar nicht fort, er halte es aus, aber er werde vertrieben. Das sehe er als Verfolgung an. Er sei aber nicht geisteskrank, bemerkt er. (Was er dann fühle, wenn ihn der ausspioniere, ob er ihm die Gedanken wegziehe?) „So wie so“. (Ob er dann nicht denken könne?) „Das auch.“

Schon in Amerika (Chikago) habe ihn ein Detektiv auf der Straße angepackt. Er (Expl.) habe damals die Welt gesehen. Der Detektiv habe ihn danach gefragt und habe ihn verfolgt.

Das erstemal habe er die „Welt gesehen“ auf der Fahrt nach Westindien. Er sehe „Gespenster“; er sehe seinen „toten Kopf“ (ohne entsprechenden Affekt); er sehe die Welt, den Weltenlauf. (Was er da sehe?) Allerhand. Menschen, Weiber. Auch Löwen habe er gesehen, heute seien es Wölfe gewesen. Er könne das sehen, was kommt (auf entsprechende Frage). Auch die Mutter habe er so gesehen. (Während er es bei der Frage bei der Mutter bejaht, verneint er es bei der über den Vater.)

Er wisse, daß er erschlagen werde (spontan), wisse nur nicht, wann und von wem. (Hier hat Expl. noch etwas Affekt, er schlägt sich mit der Faust an die Stirne. Von größerem Entsetzen oder Furcht ist nichts bemerkbar.) Er schließe nachts immer die Türe ab. Stimmen höre er nicht, werde nicht elektrisiert usw. (Expl. verneint es auf die betreffende Frage wie z. B., ob er Stimmen höre usw.)

(Trinken?) Er trinke Schnaps, Bier, sei manchmal betrunken. Wenn er getrunken, könne er nachts schlafen.

¹⁾ Einem Ort, den mir Expl. genannt hatte.

Expl. fragt mich, ob ich ihm nicht Arbeit wüßte.

Die 50 Rappen nimmt er sofort, sieht sie mißtrauisch an, um sie dann doch einzustecken.

Im Hinausgehen spricht er noch verschiedene zerfahrene Sachen, um schließlich mit einem „nichts für ungut“ zu verschwinden.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Großer, sehr kräftig gebauter Mann mit relativ gutem Ernährungszustand. Stirn mittelbreit, hoch. Pupillen weit, reagieren auf Licht. Feinschlägiger Tremor der Finger.

Sprache: ein Gemisch von Dialekt und Schriftdeutsch, einzelne Wörter mit englischer Aussprache.

Mimik, außer dem paranoiden Blick, steif. Auch sonst wenig Ausdrucksbewegungen. Sitzt steif da.

Affektivität: Dauernd eintöniger, erregter Unterton. Affekte kommen nur im Sinne der Erregung heraus, sind auch da nicht stark.

Assoziationen: vielfach konfus. Dissoziation. Danebenantworten. Sprunghaft.

Gedächtnis lückenhaft.

Wahnideen der Verfolgung, des Vertriebenwerdens. Halluzinationen des Gesichts.

Intellekt: ziemlich starke Verblödung.

Diagnose: Dementia praecox (Paranoid).

Der Herbergsvater, mit dem ich nach der Untersuchung über Expl. sprach, berichtet mir unter anderem, daß Expl. ein rabiater Mensch sei, der in der Herberge leicht Streit anfangen und gewalttätig werde. Auch erklärt er mir, froh zu sein, nun zu wissen, daß es sich um einen gefährlichen Kranken handle, weil er sich dementsprechend vorsehen könne, bezüglich Bettzuweisung u. a.

Aus den Antworten im Fgb. ist erwähnenswert, daß Expl. schon mehrmals wegen „Bettel, Ärgernis, Mittellosigkeit und Vagantität“ polizeilich heimbefördert worden sei, ferner, daß er zu kurzen disziplinarischen Strafen schon „öfter“ verurteilt worden sei.

Nr. 84, (B.) O. 41 J. Verfolgungsideen mit Gehörshalluzinationen. Unklare Motive des Stellenwechsels.

Nr. 86, B. 56 J. Dauernder (manischer) Erregungszustand.

Nr. 88, O. 69 J. Unzufriedenheit mit der Lage, Unstetigkeit, Haltlosigkeit, Poromanie (vgl. Fakt. 2, 3, 6, 9, 10, 11).

Nr. 90, B. 65 J. Unstetigkeit, Wanderlust. Später Alterserscheinungen (vgl. Fakt. 8, 9, 10, 13).

Nr. 91, B. 30 J. In der Hauptsache sind es seine sonderbare Lebensanschauung (Naturmensch) und seine Beziehungsideen, die ihn auf die Landstraße bringen. (In extenso S. 103 u. f.)

Nr. 95, O. 61 J. Unzufriedenheit mit der Behandlung, Reizbarkeit, später Alterserscheinungen (vgl. Fakt. 5, 8).

Nr. 98, B. 32 J. Unzufriedenheit mit der äußeren Lage. Verfolgungs- und Vertreibungsideen. Dipsomanie (vgl. Fakt. 2, 9).

Nr. 99, B. 45 J. Unzufriedenheit mit der äußeren Lage (Lohn, Kost) (vgl. Fakt. 2, 6, 8).

Nr. 101, B. 59 J. Verfolgungsideen, die ihn zum Stellenverlassen zwingen, ihren näheren Inhalt gibt er nicht an. Größenideen (Erbschaft) mit Halluzinationen, im Anschluß daran Vertreibungsideen (vgl. Fakt. 4).

Nr. 104, B. 55 J. Melancholie, Verstimmungen, Reizbarkeit (vgl. Fakt. 6).

Nr. 105, B. 20 J. Verstimmungen, leichte Erregbarkeit. In extenso S. 48 u. f. dieser Arbeit.

Nr. 106, B. 32 J. Verfolgungs- und Vertreibungsideen, Lebensüberdruß.

Zusammenfassung.

Im ganzen sind es 52 Fälle (ca. 49%), die zu den mit Krankheiten bzw. Entwicklungshemmungen des Geistes behafteten Vaganten zu zählen sind. Darunter sind drei (4, 74, 98), bei denen ich nur den Verdacht auf eine Geisteskrankheit auszusprechen vermochte. Die Verteilung auf solche, die einen Beruf haben und jene, die einen solchen nicht erlernten, ergibt das interessante Resultat von 27 ersteren zu 25 letzteren, also fast gleichmäßige Beteiligung. Da auch hier, wie im vorangegangenen Unterabschnitt bis auf eine einzige Ausnahme (16), die angeführten Momente überall sowohl für Beginn, als auch für Andauer des Landstreichens im positiven Sinne wirkten, so habe ich von einer besonderen Angabe dieses Resultates in jedem einzelnen Falle abgesehen.

Nunmehr soll eine Gruppierung der Vaganten nach den auffallenden, die Landstreicherei bedingenden oder mitbedingenden Momenten erfolgen, wobei sich gewisse Tatsachen zeigen werden.

- a) Wahnideen der Vertreibung von der Arbeit mit oder ohne entsprechende nachgewiesene Halluzinationen.
Fälle: 12, 13, 83, 101, 106.
- b) Verfolgungs- und Beziehungsideen unbestimmten bzw. (dem Ref.) unbekannten Inhaltes.
Fälle: 1, 61, 84, 91.
- c) Größenideen.
Fälle: 26, 34, 73, 101.
- d) Unklare, bzw. bizarre Motive des Stellenwechsels.
Fälle: 4, 18, 20, 64, 73, 74, 84, 88 (blödsinnige Motive; Fall 23).
- e) Autismus, schwacher Beziehungsaffekt.
Fall: 78.
- f) Poriomanie.
Fall: 88.
- g) Dipsomanie.
Fall: 98.
- h) Unzufriedenheit mit der äußern Lage (Lohn usw.).
Fälle: 20, 22, 24, 47, 53, 71, 72, 82, 88, 95, 98, 99.
- i) Stützlosigkeit, Verlust des äußern Haltes.
Fälle: 71, 76, 104.
- k) Abenteuerlust.
Fälle: 16, 26, 70, 77.
- l) Unstetigkeit.
Fälle: 5, 33, 55, 70, 77, 79, 88, 90.

m) Reizbarkeit.

Fälle: 22, 26, 56, 72, 77, 86, 95, 104.

n) Verstimmungen.

Fälle: 72, 104, 105.

o) Epileptische Anfälle.

Fälle: 6, 27.

Wir haben somit in 13 Fällen Wahnideen als Mitursache der Landstreicherei, von denen 5 den bestimmten Inhalt der Vertreibung zeigen. In den 4 sub b) genannten Fällen befinden sich wahrscheinlich (besonders bei 1 und 84) auch noch solche, so daß ein Vorherrschen dieser Art von Wahnideen deutlich wird.

Weitere Gruppen, die eine größere Anzahl von Vaganten umfassen, sind die mit unklaren, bzw. bizarren Motiven des Stellenwechsels, dann jene mit Reizbarkeit und solche mit Unstetigkeit.

Auffallend ist aber endlich eine andere Gruppe, 12 Fälle einschließend, nämlich die, wo die Unzufriedenheit mit der äußern Lage in Betracht kommt. Diese Vaganten sind verschieden von jenen, wo Wahnideen herrschen.

Bei diesen beiden letzteren Gruppen kann man auf die Vermutung kommen, daß es sich um Erscheinungen bei klinisch abgegrenzten Formen (oder Formengruppen) handelt. Inwieweit dies zutrifft, soll im nächsten, die klinischen Bilder betrachtenden Kapitel erläutert werden.

Ehe wir dazu übergehen, möge in einem

Rückblick

über das II. Kapitel

einiges aus demselben in geschlossenerer Form mitgeteilt werden. Zu diesem Zwecke habe ich das nachfolgend wiedergegebene Schema angefertigt. Man erkennt ohne weiteres, daß jede Horizontalzeile für den betreffenden Fall die von mir aus den Protokollen analytisch herausgehobenen ätiologischen Faktoren angibt, wie sie im vorangehenden der Einzelbetrachtung unterworfen worden sind, indem die entsprechenden Quadrate schraffiert wurden, während die Vertikalkolonnen über deren Häufigkeit unter den 106 Vaganten Aufschluß erteilen. So gibt z. B. die Horizontalzeile, um irgendeinen Fall herauszugreifen, bei Nr. 42 an, daß bei diesem Vaganten erhoben wurden: Frühzeitiger Elterntod, Alter als Ursache des Arbeitswanderns, Familienzerwürfnisse und eine Störung psychischer Funktionen. Dagegen sagt uns beispielsweise die erste Vertikalkolonne, daß 7 unehelich Geborene unter den 106 Untersuchten sich befinden. In der Schweiz kamen in den Jahren 1901—1910 im Durchschnitt auf 26,6 ehelich 1,2 unehelich Geborene, was 4,3% ausmacht. Da die Sterblichkeit

Tabelle A.

Nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1															B
2															B
3															B
4															B
5															B
6															B
7															B
8															B
9															O
10															O
11															B
12															B
13															B
14															B
15															B
16															O
17															B
18															B
19															O
20															B
21															O
22															O
23															O
24															O
25															O
26															O
27															O
28															O
29															B
30															B
31															O
32															O
33															B
34															B
35															O
36															O
37															O
38															B
39															O
40															O
41															O
42															O
43															B
44															B
45															O
46															B
47															O
48															O
49															O
50															B
51															B
52															B
53															O

- 1 = Unehelich geboren.
 2 = Frühzeitiger Elterntod.
 3 = Aus kinderreicher, armer Familie.
 4 = Wechsel im Arbeitsangebot.
 5 = Alter als Ursache des Arbeitswanderns.
 6 = Familienzerwürfnisse.
 7 = Handwerksburschenwandern.
 8 = Krankheiten des Körpers.
 9 = Alkoholismus.
 10 = Wandertrieb.

Nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
54															B
55															B
56															B
57															B
58															B
59															O
60															O
61															B
62															B
63															B
64															B
65															B
66															O
67															O
68															B
69															B
70															B
71															B
72															O
73															O
74															O
75															B
76															B
77															O
78															O
79															O
80															O
81															B
82															O
83															B
84															B
85															O
86															B
87															O
88															O
89															B
90															B
91															B
92															B
93															B
94															B
95															O
96															B
97															B
98															B
99															B
101															B
102															B
103															O
104															B
105															B
106															O
107															O

- 11 = Arbeitsscheu.
 12 = Psychische Beharrung.
 13 = Störung psychischer Funktionen.
 14 = Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes.
 B = mit } Beruf (vgl. Anmerkung S. 9).
 O = ohne }
 Nr. 100 fehlt in der Tabelle, weil es der gleiche Expl. ist wie Nr. 79.

der unehelichen in den ersten Lebensjahren meist größer ist als die der ehelichen Kinder, so erkennt man, daß die prozentuale Beteiligung der Unehelichen mit ca. 6,6% in meinem Material bedeutend größer ist als beim Durchschnitt der schweizerischen Bevölkerung. Damit ist natürlich nicht entschieden, ob das auch für die Gesamtheit der Vaganten mit Schweizer Nationalität gilt. Durch die letzte Kolonne wird dann noch mitgeteilt, ob der betreffende Vagant einen Beruf erlernt hat (B.) oder nicht (O.), wobei sich das folgende interessante Resultat offenbart. Unter den 106 Vaganten sind 51 mit Beruf und 55 ohne solchen, d. h. irgendeine einseitige Beteiligung der einen Gruppe im Gegensatz zur andern ist nicht vorhanden.

Die Faktoren erscheinen in der Tabelle als gleichwertig nebeneinander stehend. Das sind sie jedoch nicht. Was uns also durch dieses Bild nicht gesagt wird, ist einmal ihre Ungleichwertigkeit bei dem einzelnen Vaganten im Hinblick auf das Zustandekommen des Vagierens, und dann erfahren wir dadurch nichts über ihre gegenseitige Abhängigkeit, ihre eventuelle Wechselwirkung, mit einem Worte, über die psychische Dynamik derselben.

In letzterer Richtung erlaubt mein Material folgendes zu sagen:

Die minimale Anzahl ätiologischer Faktoren ist 1. Sie kommt (vgl. das Schema) bei Nr. 1, 29, 53, 59, 64, 83, 84, 86, 106, also bei 9 Fällen vor. Für das Vagieren ist also hier, soweit ich es feststellen konnte, nur eine Ursache vorhanden. Unter diesen 9 Vaganten gehören 7, d. h., die weit überwiegende Anzahl, zur Kolonne der „Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes“. Bei einem (Nr. 59) kommt eine Störung psychischer Funktionen in Betracht und bei einem (Nr. 29) Wechsel im Arbeitsangebot.

Von den 7 Vaganten zählen 6 zur Gruppe der Krankheiten des Geistes und nur einer (Nr. 53) zu den Entwicklungshemmungen. Als solche Krankheiten erscheint nun 5 mal die Dementia praecox und 1 mal die Manie. Wie die erstere ihren Träger zum Vaganten machen kann, das möge das S. 85 u. f. wiedergegebene Gesamtprotokoll des Falles Nr. 83 zeigen.

Im Gegensatz zur minimalen Anzahl steht die maximale mit 7 ätiologischen Faktoren. Hierher gehören zwei Fälle: Nr. 22 und 40, von denen ich den ersteren S. 9 u. f. in extenso mitgeteilt habe.

Mit 2 ätiologischen Faktoren figurieren 15 Fälle. Von diesen sind 5 im vorangehenden in extenso mitgeteilt (65, 68, 77, 104 und 105); die Wirkung der einzelnen Faktoren aufeinander und auf das Vagieren mag dort nachgesehen werden. Besondere Aufmerksamkeit sei hierbei auf Nr. 77 und 104 gelenkt, weil sie die klarsten Bilder zeigen. Nr. 77 leidet an einer Geisteskrankheit und ist „arbeitsscheu“ in ausgeprägtem Maße. Die erstere bringt eine starke Unruhe in ihn und befördert

dadurch die letztere in ihrem Auswirken und umgekehrt wirkt die Arbeitsscheu im Sinne des Arbeitswechsels, des Widerstrebens, Arbeit anzunehmen oder zu suchen und begünstigt so die Unruhe.

Bei Nr. 104 wird zwar die Landstreicherei durch seine Geisteskrankheit, die Melancholie, beherrscht, aber die auslösende Ursache derselben und die Quelle, aus der letztere immer wieder ihre Nahrung nimmt, ist das Familienzerwürfnis, der zweite ätiologische Faktor.

Für die Abwägung der Bedeutung der ätiologischen Faktoren des Vagierens ist es angebracht, das Leben des Vaganten in drei Abschnitte zu zerlegen:

- a) Die Zeit vor Beginn,
- b) Der Beginn,
- c) Die Zeit nach dem Beginn, d. h. die Andauer des Vagierens.

Im ersten Abschnitt sind unter den exogenen Faktoren von maßgebender Bedeutung die mit den Nummern 1, 2 und 3 bezeichneten (Unehelich geboren, frühzeitiger Elterntod, kinderreiche arme Familie), indem sie bei ungefähr $\frac{1}{4}$ aller Untersuchten als wesentlich in Betracht kommen, und zwar in der überwiegenden Mehrzahl ohne Mithilfe anderer Momente. Dabei ist es das Moment 2, welches zahlenmäßig am stärksten figuriert, wie es ja auch sonst am häufigsten unter den genannten drei Faktoren gefunden wurde. Von den endogenen Momenten sind es die mit den Nummern 13 und 14 (Störungen psychischer Funktionen, Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes), welche hier eine maßgebende Rolle spielen, und zwar in einer ungefähr doppelt so großen Anzahl von Fällen, als die exogenen.

Die exogenen Momente treten im 2. Abschnitt stark zurück. Hervorzuheben ist unter ihnen nur noch das Familienzerwürfnis (6), das ca. 12% aller Untersuchten betrifft, wovon es in 8 Fällen allein in Betracht fällt. Es überwiegen also hier noch stärker, als für den 1. Zeitabschnitt, die endogenen Momente. Neben jenen mit der Nummer 13 und 14 kommen da aber noch sehr wesentlich 9, 10 und 11 (Alkohol, Wandertrieb, Arbeitsscheu) in Frage. Unter den letzteren ist 9 an erster Stelle, allerdings nur in wenigen Fällen allein.

Im 3. Abschnitt erhalten die exogenen Faktoren wieder eine etwas größere Bedeutung, indem sie bei etwa $\frac{1}{5}$ der Untersuchten vorkommen, aber bezeichnenderweise ist es der Faktor 5 (Alter), der bis auf wenige Ausnahmen dabei in Betracht kommt, wenn auch nur in einem einzigen Falle allein. Wieder überwiegen also die endogenen Momente, wobei auch hier 13 und 14 an erster Stelle stehen. Ihnen nahe kommt Nr. 9, indem es in etwas weniger als $\frac{1}{3}$ der Fälle maßgebend ist, allerdings fast immer in Kombination mit den ersteren beiden. Daneben sind noch Nr. 10 und 11, und zwar in ungefähr gleicher Stärke und bei den gleichen Vaganten, wie im 2. Abschnitt, von Gewicht. Letzteres

Ergebnis ist von besonderem Interesse, indem es zeigt, daß Wandertrieb und Arbeitsscheu, wenn am Beginn des Vagierens stehend, auch für dessen Andauer wesentliche Mitursache bleiben.

Zusammenfassend können wir sagen: In allen Zeitabschnitten sind von erster Bedeutung die Momente 13 und 14. Sie bereiteten also den Boden für das Vagieren vor, lösten es aus und bewirkten seine Andauer. Für die Vorbereitung spielen dann daneben das Unehelichgeborenwerden, der frühzeitige Elterntod und das Herstammen aus kinderreicher Familie eine wesentliche Rolle; alle drei führen, wie wir gesehen haben, vor allem den Verlust der affektiven Bindung an Eltern und Heim herbei und darin liegt im Grunde ihre Bedeutung.

Für die Auslösung des Vagierens dagegen kommen von den exogenen Momenten nur noch die Familienzerwürfnisse, wobei diese in der Mehrzahl der Fälle endogenen Faktoren der das Zerwürfnis herbeiführenden Familienmitglieder entsprangen, von den endogenen neben Wandertrieb und Arbeitsscheu noch der Alkoholismus, letzterer allerdings meist auf der Grundlage von 13 und 14, in Betracht. Für die Andauer endlich, wo Wandertrieb und Arbeitsscheu keine wesentliche Änderung ihres Einflusses gegen den vorhergehenden Abschnitt zeigen, steigt des letzteren Bedeutung sehr erheblich, wieder aber nur gemeinsam mit 13 und 14.

III. Die klinischen Bilder und Formen.

Bei der Diagnosenstellung habe ich mich an die Kraepelinsche Schule gehalten und deren Nomenklatur so weit als möglich benutzt.

Da ich die meisten Vaganten einmal und nur wenige zweimal exploriert habe, so lagen mir nur „Zustandsbilder“ vor. Gegen das Diagnostizieren aus solchen werden aber bekanntlich verschiedene Einwände erhoben, wie, daß bei einem vorliegenden manischen oder depressiven Zustand noch nicht entschieden sei, ob er einer Dementia praecox oder einem manisch-depressiven Irresein angehöre, daß die Dementia praecox, dann die Paralyse und manche Nervenkrankheiten, ja auch körperliche Leiden mit neurasthenischen Beschwerden beginnen u. a. m. Demgegenüber ist zu erwidern, daß es auch bei unserem jetzigen Wissensstande Symptome gibt, welche aus einem Zustandsbild die Bestimmung der zutreffenden Krankheitsform oder Formengruppe zumindest mit großer Wahrscheinlichkeit gestatten.

Was mir gegenüber den gewöhnlichen, in der Klinik oder Anstalt möglichen Untersuchungen fehlt, das ist die Kenntnis des späteren Verlaufes, die längere Beobachtung und die objektiven, anamnestischen Angaben. Zu letzteren kann ich für meine Untersuchung, abgesehen von wenigen brieflichen Mitteilungen und solchen des Herbergsvaters, nur die Antworten auf die Fragebogen zählen. Im übrigen war ich

darauf angewiesen, aus dem Exploranden selbst möglichst viel herauszubringen, so zwar, daß der auf diese Weise erhaltene „Lebenslauf“ eine Rekonstruktion des früheren Ablaufes der geistigen Störung, bzw. Krankheit, gestattete. Daß mir dies von Fall zu Fall verschieden gut gelang, ist selbstverständlich.

Unter den genannten Umständen kann ich nicht ausschließen, daß trotz aller Vorsicht einzelne, vielleicht mehrere Fehldiagnosen, hauptsächlich in dem Sinne, daß ein schon Geisteskranker unter die „psychopathischen Persönlichkeiten“ aufgenommen wurde, gemacht worden sind. Abgesehen davon, daß es nicht zu selten auch bei eingehender und vielseitiger Untersuchung schwer oder gar unmöglich ist, diese Entscheidung zu treffen, weil eben die Grenze nicht scharf zu ziehen ist, möchte ich betonen, daß ich vorsichtshalber dazu neigte, eine Geisteskrankheit anzunehmen und daß ich überall da, wo mir dieser Verdacht aufstieg, diesen bei der Diagnose notierte, also die Sache lieber unentschieden ließ, als mich ohne das Bewußtsein der Sicherheit einseitig festzulegen.

Hat man entschieden, daß es sich um eine „psychopathische Persönlichkeit“ handle, so sind wir heute mit dieser allgemeinen Diagnose nicht mehr zufrieden, die Frage muß erhoben werden, um welche besondere Art einer solchen es sich handelt. Dies ist bei der mir in dieser Arbeit gestellten Aufgabe nicht nur von theoretischer, sondern auch von praktischer Bedeutung.

Aber hier begegnen wir einem noch im Fluß befindlichen Gebiete. Nicht nur die Abgrenzungen sind unscharf, sondern auch die Zahl der Untergruppen ist unsicher. Kraepelin selbst unterscheidet in der vorletzten Auflage, der 7. (II. Bd. 1904) die nachstehenden: A. Der geborene Verbrecher (Moral insanity — Berufsverbrecher). B. Die Haltlosen (Instabilität — Pseudodipsomanie — Gewohnheitsverbrecher). C. Die krankhaften Lügner und Schwindler. D. Die Pseudoquerulanten. In der letzten, der 8. (III. Teil, IV. Bd. 1915) nennt er folgende: A. Die Erregbaren. B. Die Haltlosen. C. Die Triebmenschen. D. Die Verschrobenen. E. Die Lügner und Schwindler. F. Die Gesellschaftsfeinde (Antisozialen). G. Die Streitsüchtigen.

Also nicht nur die Anzahl der Untergruppen ist eine andere geworden, sie ist von 4 auf 7 gestiegen, sondern die Namen, demnach auch die klinischen Abgrenzungen, sind verschieden, nur zwei sind hinübergenommen, die übrigen neu geprägt.

Für meine Darstellung benutzte ich die Nomenklatur der 8. Auflage.

Die von Kraepelin geschilderten ausgeprägten Bilder weist mein Material vielfach nicht auf. Dies hat wohl seinen Grund darin, daß einmal im Lehrbuch die ausgesprochenen Fälle dargestellt werden

und daß seiner Schilderung, in der Hauptsache zumindest, Fälle zugrunde liegen, die bereits der Irrenanstalt zugewiesen werden mußten, während unter meinen, hier in Betracht kommenden Vaganten es nur eine Minderzahl ist, die rechtmäßig dahin gehört. Sie umfassen demnach in der Mehrzahl leichtere Zustände.

Außerdem aber ist es unzweifelhaft, daß eine längere Beobachtung, die vielfach auch vorgenommen werden kann, ohne daß es der Beobachtete merkt, mehr an schweren Erscheinungen zutage fördern wird, als ich es vermochte, um so mehr, als die Leute mich nicht als Arzt aufsuchten, sondern einem, der sich für ihre Arbeitslosigkeit interessiert, Auskunft gaben.

Am häufigsten sind die „Haltlosen“ vertreten, gar nicht die „Verschrobenen“, die „Lügner und Schwindler“ und die „Streitsüchtigen“.

Allein es gelang mir nicht, auf diese Weise alle meine Fälle einer befriedigenden Klassifizierung zuzuführen. Es blieben eine verhältnismäßig große Anzahl, die so nicht untergebracht werden konnten. Ein Resultat, das uns nicht überraschen kann, denn das menschliche Affektleben, und dieses spielt hier, wo die Anforderungen an den Intellekt im allgemeinen nur mäßige sind, die Hauptrolle, ist so mannigfaltig, daß die Störung eine überaus zahlreiche Menge von Möglichkeiten der einzuschlagenden Wege vorfindet. Diese Störungen können unter Umständen nur einfache kleine Affektgebiete beschlagen, dann auch mehrere, die einander wieder näher oder ferner innerhalb des Affektlebens liegen können.

Diese restlichen Fälle bezeichnete ich näher durch die Affektstörung, die ich als vorherrschend herausanalysieren konnte (vgl. unten).

Was endlich die Diagnose „Alkoholismus chronicus“ betrifft, so habe ich einiges dazu Gehörige schon oben S. 8 erwähnt. Ich stellte sie als selbständige nur dort, wo ich eine zugrunde liegende geistige Störung bzw. Krankheit, trotz darauf gerichteter Aufmerksamkeit, nicht aufzufinden vermochte, ohne aber damit die Möglichkeit des Bestehens einer solchen völlig abzuweisen.

Da ich im II. Kapitel einzelne Bilder in extenso veröffentlichte, so müssen diese, mit noch einigen hinzuzufügenden, als Veranschaulichung dafür dienen, worauf ich die Diagnose jeweils stützte und werde ich daher verzichten, bei jedem einzelnen Falle alles aufzuführen, was für dieselbe nötig ist. Dies darf ich mir auch deshalb erlauben, weil das Vagieren im Vordergrund des Interesses dieser Arbeit steht und das dafür Nötige in dem eben genannten Kapitel eingehender besprochen wurde.

Was nun weiterhin die spezielle Kasuistik betrifft, so möchte ich davon wenigstens jenes wiedergeben, das mir von größerem Interesse oder eine Besonderheit bei den Vaganten zu sein scheint.

Zur erwähnten Einzelbetrachtung nunmehr übergehend, will ich die „allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen“, die „Oligophrenien“, voranstellen, um dann die „psychopathischen Persönlichkeiten“ unmittelbar an die „Geisteskrankheiten“ anschließen zu können. An das Ende des Kapitels konnte ich sie nicht gut stellen, weil ihnen innerhalb meiner Arbeit eine erhebliche Bedeutung zukommt.

1. Die allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen (Oligophrenien).

Die sog. „Intelligenzprüfung“, wie sie sonst in den Kliniken zum Zwecke der Diagnose gerade in den hierher gehörigen Fällen gern gemacht wird, konnte ich, aus den früher genannten Gründen, nicht ausführen. In einzelnen Fällen konnte ich diese oder jene diesbezügliche Teilfrage stellen und in einem eine etwas eingehendere Prüfung vornehmen. Über diesen werde ich bald noch etwas mitteilen.

Daß dadurch die Sicherheit der Diagnose stärker gelitten habe, glaube ich nicht. Denn einmal sind diese sog. Intelligenzprüfungen, indem sie auf die Schulkenntnisse abstellen, zunächst mehr Gedächtnisprüfungen und versagen meist bei schwierigen Fällen. Und dann sind insbesondere die Imbezillen Kinder, die, sobald sie Vertrauen gefaßt haben, viel oder alles ausplaudern, so auch, daß sie geistig schwach sind und sie wissen das mehr oder weniger klar, wurde es ihnen ja so oft gesagt und mußten sie es ja so häufig fühlen. Weiter aber zeigt ihr Verhältnis zur Arbeit, nämlich, was sie zustande brachten, wie sie ihre Tätigkeit begriffen bzw. die nötigen Manipulationen evtl. Maschinen beschreiben können, ferner die Höhe ihrer Entlohnung u. a. m., deutlich, wo man den Mangel zu suchen hat. Endlich die Art und Weise, wie sie sich im Leben zurechtfinden, was sie von den sie umgebenden Ereignissen auffassen und vor allem, wie sie es tun, dann die Art ihres Erzählens mit dem völligen oder nur mehr oder weniger starken Fehlen des abstrakten Momentes, je nach dem Grade der Entwicklungshemmung, dem Zusammenstellen einfach nach dem zufälligen äußern Erlebnis, die Umstände, unter denen sie zur evtl. Heirat schreiten, der Bereich, innerhalb dessen sich ihre Walz abspielt, und manches andere mehr führen den Untersucher auf die richtige Bahn.

a) Der schwerste Grad allgemeiner psychischer Entwicklungshemmung, die Idiotie, kommt unter meinen Fällen nicht vor, was ohne weiteres verständlich ist. Dagegen sind

b) die „Imbezillen“ schon gut vertreten, indem ich ihrer 9¹⁾ (ca. 8,5%) konstatieren konnte. Was ihre Verteilung auf die gewöhnlich unterschiedenen Gruppen der stumpfen und erethischen anbelangt,

¹⁾ Fälle Nr. 20, 22, 47, 53, 71, 72, 88, 95, 99.

so gehören zu den ersteren 5 der betreffenden Vaganten, allerdings in verschiedenen Abstufungen von mäßiger (71, 72) bis zu ganz schwerer Stumpfheit (47, 99). Der 5. Fall (20) liegt dazwischen. Bei dem Vaganten Nr. 72, dessen klinisches Bild ich S. 25 u. f. dieser Arbeit in extenso abdrucken ließ, ist außerdem noch Epilepsie vorhanden. Mit welchen Schwierigkeiten ein solcher unglücklicher Mensch auskommen muß, möge man dort nachlesen. Der ebenfalls ganz wiedergegebene Fall Nr. 22 betrifft einen, und zwar den einzigen von mir in meinem Material erkannten Vertreter der erethischen Imbezillen.

Die übrigbleibenden 3 Vaganten (53, 88, 95) vermag ich diesen beiden Gruppen nicht ohne Zwang einzuordnen, weswegen ich es auch unterlassen habe, der Anschauung Bleulers folgend, daß es durchaus nicht ausgemacht sei, ein Imbeziller müsse unbedingt erethisch oder stumpf sein. Von Nr. 88, der leicht poriomatisch ist, kann man die ausführliche Schilderung S. 59 u. f. finden.

Während es sich weiter bei Nr. 95 um einen Vaganten mit submanischem Charakter handelt, habe ich den noch zu erwähnenden (Nr. 53) — ohne jede Verbindlichkeit — als „regsamen“ bezeichnet. Die Geschichte desselben möchte ich auszugsweise hier anfügen:

Nr. 53, O. Geb. 1882, Seilerhandlanger, ledig. Der Vater des Expl., Tagelöhner, war starker Alkoholiker und gewalttätig. Die Mutter, Hausierererin, starb an Herzfehler. Ein jüngerer Bruder des Expl. ist Schmied.

An Kinderkrankheiten vermag sich Expl. nicht zu erinnern. Nach 8 Jahren Schulbesuch trat er aus der 2. Klasse der achtklassigen Schule aus; er hatte 6 Jahre in der ersten zugebracht. Allerdings, bemerkt er, sei er sehr unregelmäßig in die Schule gegangen, da ihn der Vater viel zum „Holzen“ mitgenommen habe — wo ihm, assoziiert er hier bezeichnenderweise weiter, derselbe „Schnaps und Brot“ gegeben habe. Er sei so meist den ganzen Sommer nicht in der Schule gewesen, vielfach, weil man sich um ihn nicht gekümmert habe, er daher lieber im Dorf umhergestrichen sei. Der Bruder sei aus der 7. Klasse ausgetreten, habe es auch in der Schule schwer gehabt.

Das Lesen und Schreiben habe Expl. nicht fertiggebracht. Das Rechnen sei noch gegangen. Er erzählt später — im Laufe des Gesprächs —, wie es ihn die Mutter gelehrt habe, indem sie, vom Hausieren heimgekommen, das zusammengebrachte Geld auf den Tisch gelegt und ihn gefragt habe, wieviel das sei. Auch lesen habe sie ihn zu lehren versucht.

(Wie weit er zählen könne?) Er vermöge es bis 1000; kenne bis dahin die Zahlen (bemerkt er mit dem Ausdruck einer gewissen Genugtuung). (Ob er zusammenzählen könne?) Ja. $5 + 7 = 12$ (geht ziemlich prompt). $13 + 15 = ?$ Er rechnet angestrengt, lächelt verlegen und nach einigen Sekunden: „28 habe er wollen sagen“. $22 + 11 = 33$ (geht etwas schneller als das vorige Beispiel). Er habe schon lange nicht mehr gerechnet, meint er. Auch $35 + 32$ bringt er noch fertig. $115 + 27 = ?$ Er gibt als Antwort 103, ist aber nicht sicher, denn er fragt, wie ich es gesagt habe. Ich wiederhole ihm die Zahlen, was er von selbst auch noch einigemal macht, dann versucht er und meint plötzlich: er habe es fast gehabt, es sei ihm aber wieder entglitten, was er mit einem breiten Lachen unbestimmten Charakters, das stereotyp wiederkehrt, begleitet. Endlich findet er 142. (Subtraktion:) $13 - 8 = ?$ Nach ziemlicher Anstrengung findet er 5. $29 - 13 = \dots$

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XXXV.

7

Nach längerer Pause meint er, es sei 14, ist aber nicht sicher, denn er fügt hinzu: „nicht ganz, und ratet: 15, 16. (Multiplizieren:) $9 \times 7 = ?$ Das sei schwer, wiederholt die Aufgabe öfter; er habe es auch gelernt, er fände es schon noch, aber er bringe es nicht heraus (das oben genannte Lachen). Das Teilen der Zahlen könne er nicht mehr. Schreiben vermöge er noch seinen Namen (tut es). Die Buchstaben kenne er noch, aber das Lesen gehe nicht. Auf dem Deckel seines Dienstbüchleins buchstabiert er den Titel, wobei er das „D“ und „h“ nicht erkennt. Ich sage ihm die Buchstaben vor, er vermag sie nicht zum Wort zusammenzufassen.

Als er 13 Jahre alt gewesen, sei die Mutter gestorben, worauf ihn Verwandte zu sich nahmen, wo er umhergeschoben worden sei und beim „Bauern“ geholfen habe. Sein Vater habe ihm aber immer „zugerufen“, er solle von denen fort, da sie ihn nur ausnützten. Er habe das denn auch getan, nachdem er 6 Jahre da gewesen sei und wurde Seilerhandlanger bei einem Meister in Oe. Von hier sei er nach 7 Jahren fort. (Warum?) (Denkt nach.) Was soll ich sagen: Er habe gefunden, der Lohn (4 Fr. die Woche) sei nicht im Verhältnis zu seiner Arbeit. Die Meistersleute allerdings meinten, er schaffe zu wenig, was er nicht gefunden habe. Auch sei er oft in Zorn und Ärger gebracht worden (das Lachen), denn man habe direkt oder indirekt gesagt, er sei nicht normal, nicht recht im Kopfe und das habe ihm weh getan.

Von Oe. sei er dann auf die Walz (26jährig), fand nach 4 Tagen eine neue Stelle, wo er 16 Monate geblieben und wegen ähnlicher Sachen fort sei: Die Gesellen hätten mit dem Meister über ihn geredet, erklärt, er sei ein Dummer, hätten ihn umhergestoßen u. a. Nach abermaliger dreiwöchiger vergeblicher Walz kehrte er zum alten Meister nach Oe. zurück, wo er seither noch drei- oder viermal gewesen sei, jeweils einige Monate, dazwischen immer einige Wochen auf der Walz und um jedesmal wegen der gleichen Sachen fortzugehen. Seit April (1915; die Untersuchung fand statt am 20. Mai gleichen Jahres) sei er wieder auf der „Reis“, habe hier und da ein oder zwei Tage geschafft und habe die Arbeit verlassen aus denselben Ursachen: zu wenig Lohn, Zurücksetzung, Vorwerfen seiner Beschränktheit. Nur an einer Stelle sei er fünf Tage gewesen und der Bauer habe gesagt, er könne wiederkommen. Der sei gut zu ihm gewesen, sagt er mit dem Ausdruck eines dankbaren Kindes.

(Ob er wisse, daß Krieg sei?) Er wisse es. Er habe darunter gelitten, habe nur 3 Fr. Lohn bekommen (das Lachen). (Wer Krieg führe?) Deutsche und Franzosen, da oben bei Len ... Lenkirch, 7 Stunden oberhalb Mariastein. (Und sonst gibt es auch noch Krieg?) Russ' und Österreich, England und jetzt kommt noch Italien dazu.

Einen Schatz (auf Frage) habe er nicht gehabt, denn von den Mädchen habe ihn keine gewollt. Sie fanden, er sei nicht normal, nicht recht im Kopf, könne nicht schreiben und lesen. Das hätten sie gesagt, wenn sie an ihm vorübergingen. Das habe ihm „weh getan“, ihn geärgert. (Wie er sich denn geholfen habe, er sei doch ein Mann.) Expl. bekommt eine Sperrung. Sein Gesicht wird bewegungslos, sein Blick trüb und ernst. Er fährt sich verlegen mit der Hand über das Gesicht, kann die Sperrung nicht überwinden. Zureden und Hinweisen darauf, ich sei Arzt, vor dem er sich nicht zu schämen brauche, führt nach längerer Pause zur Überwindung der Sperrung. Während er anfängt zu sprechen, bebt seine Oberlippe, in den mimischen Muskeln zeigen sich fibrilläre Zuckungen: Es war im 18. oder 19. Lebensjahr. Bis dahin sei er stark und kräftig gewesen, da habe er mit Kollegen geplaudert und seither habe er „es gemacht“, oft, drei-, viermal im Tag. Davon sei er ganz schwach geworden, habe es bis zum 23. Lebensjahr auf diese Weise so weit getrieben, daß ein Kollege erklärt habe, noch ein Vierteljahr so und es wäre mit ihm fertig gewesen. Er habe sich auf diese Weise

aus der Welt bringen wollen, meint er später, als das Gespräch nochmals darauf kommt, weil es ihm weh getan, daß man ihn so herumgestoßen und ihm erklärt habe, er sei nicht recht im Kopf. In den letzten 6 Jahren habe er es nur einmal wöchentlich gemacht, jetzt seit 3 Wochen nicht mehr. Er habe seinen „Büscheli“, (ein auf die Stirne heruntergestrichenes gelocktes Haarbüschel), der mache ihm Freude und da habe er „das“ vergessen. Schon früher einmal habe er einen „Büscheli“ besessen, den man ihm aber weggeschnitten habe.

(Ref. bemerkt gelegentlich, Expl. habe einen schönen Namen, er heißt nämlich „von A.“.) Expl. lacht dazu und meint: Lesen und Schreiben wären mehr wert. Das habe ihn schon viel geärgert, er habe schon manchmal laut geweint deswegen. Um selbst es zu lernen, habe er sich ein Lesebuch und ein Schreibheft angeschafft, aber es gehe nicht, denn er wisse nicht, ob es recht sei, wenn er lese. Bei seinen Verwandten habe ihm der Lehrer schon zweimal (1901 und 1912) angeboten, es ihn zu lehren, aber „die Frau“ dort habe erklärt, es nütze nichts. Sie habe gern gesehen, daß er dumm bleibe.

Mein (Ref.) Anerbieten, es ihn (in der Herberge), wenn er in der Nähe Arbeit habe, zu lehren, nimmt er gern an und begleitet dieses Einverständnis mit dem gleichen, undefinierbaren Lachen, wie alles andere; undefinierbar, weil man nicht weiß, was es ausdrücken soll.

Im Anschlusse an das eben Mitgeteilte erzählt Expl.: Einmal habe er in einem Eisenwerk geschafft. Hier mußte er eine Maschine durch eine Hebelbewegung ab- und einstellen. Es sei, sagt er, darauf geschrieben gewesen, was zu machen sei, aber er habe es nicht lesen gekonnt und sei daher ängstlich gewesen. Immerhin habe er es zustande gebracht, weil er es vorher einem Kollegen abgeguckt hatte, wobei er aber bemüht war zu verbergen, daß er nicht lesen könne, denn die Kollegen hätten ihm zugesehen. Aus Furcht sei er aber dann doch von der Stelle fort.

Expl. erzählt dann noch in schwerfälliger Weise, unanschaulich, in Brocken über die dort gesehenen Maschinen und fügt dann spontan hinzu: Heute könne er nicht gut reden und erzählen, er habe vom Morgen bis zum Abend nicht gegessen, es sei ihm „trümelig“ gewesen. Gestern sei es damit besser gegangen.

Als ich ihm nunmehr die 50 Rappen gebe, will er sie zuerst mit dem Hinweise, er habe eine Karte (für Naturalverpflegung) nicht nehmen, tut es aber dann dankend und bleibt noch etwas sitzen.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Expl. ist mittelgroß, hat einen langen schmalen, an den Seiten flachen Kopf mit etwas eingesunkener Schläfenpartie. Die Ohren stehen ab, die Augen liegen tief, Nasenwurzel, wie die ganze Nase sind breit, der mediane Nasenknorpel dünn. Die Pupillen sind weit, reagieren auf Licht. Gang leicht watschelnd. Die Bewegungen mittelschnell, unbeholfen.

Sprache: Anstoßen besonders im Verlegenheitsaffekte, nasaler Beiklang. Mimik gering, wird nur stark betätigt bei dem erwähnten Lachen.

Affektivität: Grundstimmung unbestimmt (ängstlich deprimierter Einschlag). Die Affekte sind lebhaft, aber eintönig in ihrem Ausdruck. Etwas mehr wechselnd ist der Blick. Das Lachen ist stereotyp, es ist immer gleich bei Verlegenheit, Heiterkeit, Freude, Kränkung. Empfindlichkeit, Suggestibilität.

Assoziationen: nicht gerade kurz, aber sie kommen schwer, sind unbeholfen im Ausdruck. Die Gedankenzusammenhänge sind unbestimmt, die Gedanken abgehackt. — Immerhin ist Expl. durchaus nicht indolent, sondern verrät eine gewisse geistige Regsamkeit.

Gedächtnis: Die zeitliche Anordnung der Erlebnisse in der Reihenfolge, wie sie erlebt wurden, recht gut.

Auffassung erschwert. Verarbeitung der Ereignisse gering.

Orientierung zeitlich und örtlich gut.

7*

Intelligenz: herabgesetzt.

Diagnose: Imbezillität (regsame).

Die Antworten des Fgb. ergeben: Expl. mußte nur ein einziges Mal polizeilich heimgebracht werden, weil er „sich mangels Beschäftigung nicht mehr durchbringen konnte“. Irgendwelche polizeiliche oder gerichtliche Strafen hat er nie gehabt. Ferner: „Von Geisteskrankheiten in der Familie ist nichts bekannt; aber sehr schwache Begabung zeigten sowohl die Eltern dieses Expl. wie auch alle seine Geschwister.“

Für eine psychologische Analyse der in diesem Bild mitgeteilten, zum Teil recht interessanten Tatsachen, ist hier nicht der Ort. Nur auf dies sei hingewiesen, daß mit aller Deutlichkeit zu erkennen ist, wie es hier vor allem die „Unzufriedenheit mit der äußern Lage“, wie ich es im ätiologischen Teil genannt habe, ist, die Exploranden auf die Landstraße bringt.

Diesen Tatbestand sahen wir (vgl. die Zusammenfassung bei II, 14) in 12 Fällen als ätiologisches Moment wiederkehren und stellten dort die Vermutung auf, es handle sich vielleicht um eine Erscheinung bei einer klinisch abgegrenzten Form. Diese Vermutung findet nunmehr ihre Bestätigung, denn vergleicht man die betreffenden Nummern, so erkennt man, daß sämtliche 9 Imbezillen unter den dort aufgezählten 12 Fällen vorhanden sind. Bei den restlichen 3 Vaganten habe ich Debilität diagnostizieren können. Sie gehören demnach alle zu den „allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen“ und schließen alle Imbezillen in sich.

Die Erklärung hierfür liegt darin, daß diese Leute, weil sie ebenso viele Stunden im Tage arbeiten, wie andere, nicht begreifen, warum sie schlechter entlohnt und behandelt werden sollten. Die Fähigkeit, die Qualität des Geleisteten richtig zu beurteilen, geht ihnen aus intellektuellen und affektiven Gründen ab.

Bemerkt sei noch, daß von den oben erwähnten 3 Deбилen, die sich bezüglich des genannten ätiologischen Faktors, d. h. „Unzufriedenheit mit der äußeren Lage“, den Imbezillen anschließen, 2 noch sonstige schwere Erscheinungen darbieten (siehe unten), während ich bei dem dritten (82) wegen zu spärlicher Ergebnisse der Untersuchung bei dem recht stumpfen Menschen nicht sicher entscheiden konnte, ob er nicht doch noch zu den Imbezillen zu zählen sei. Diese Unsicherheit resultiert hier mehr aus äußern Umständen.

c) Debile. Ihre Anzahl beträgt 11¹⁾ (ca. 10,4%). Die spezielle Charakterisierung derselben, neben der Herabsetzung ihrer intellektuellen Fähigkeiten, die übrigens — was selbstverständlich ist — in ihrer Stärke ebenfalls verschiedene Grade annimmt, ist mannigfach. Zur Veranschaulichung dessen ziehe man die 3 früher in extenso wiedergegebenen Fälle herbei. Sie zeigen folgendes: Nr. 57 ist ein „erethischer“

¹⁾ Nr. 13, 23, 24, 33, 39, 45, 57, 76, 77, 82, 98.

Debiler mit starkem Alkoholismus chronicus; Nr. 77 leidet an chronischer Manie, wozu noch ebenfalls Alkoholismus chronicus kommt; Nr. 98 endlich, ein kasuistisch besonders interessanter Fall hat deliriöse Zustände, ist außerdem Dipsomane, welche beiden Symptome wahrscheinlich Ausdruck einer sonst latenten Dementia praecox sind. Stärkerer Alkoholismus ist übrigens im ganzen in 5¹⁾ von diesen 11 Fällen konstatierbar gewesen.

Nur 6 der mit Debilität behafteten 11 Vaganten konnte ich mit wechselnd starkem Recht dem Schema von erethisch und stumpf einordnen, und zwar sind zwei erethische (39, 57) und vier in verschiedenem Grade stumpfe (23, 33, 45, 82) unter ihnen.

Um auch die spezielle Charakteristik der noch nicht besonders erwähnten Fälle zu geben, sei erwähnt, daß Nr. 76 ein willensschwacher, energieloser, bei etwas stumpfer Grundstimmung mit sehr starker und labiler Affektivität ausgestatteter Mensch ist, daß ferner Nr. 24 zu den Haltlosen (vgl. unten) zu zählen, und daß endlich Nr. 13 an einer Hebephrenie (Pfropfhebephrenie) erkrankt ist. Über den letzteren hatte ich Veranlassung, ein ausführlicheres Gutachten zu Händen der Heimatbehörden abzufassen, das ich in der Hauptsache auf die Untersuchung in der Herberge stützte. Zur weiteren Illustration meines Vorgehens bei der Diagnosenstellung will ich einige kurze Abschnitte aus diesem Gutachten hier wiedergeben:

„Explorand besuchte die Alltags- und Repetierschule. In ersterer habe er die 2. oder 3. Klasse zweimal machen müssen. Das Lernen sei ihm schwer angekommen, er sei ‚nicht faßlich‘ gewesen, bemerkt Explorand. Besonders das Rechnen habe ihm große Schwierigkeiten gemacht, darin sei er am schwächsten gewesen.“

„In diese Richtung (eines angeborenen geistigen Schwächezustandes) weisen auch die Schwerfälligkeiten und Unbeholfenheit in Rede und Ausdruck (sprachlichen), das Anstoßen beim Sprechen, ferner die Tatsache, daß er in seinem Beruf nicht viel erlernte und nichts zulernte. Er gibt diesbezüglich selbst an, er sei noch von der alten Schule, landläufige Arbeit könne er schon, aber komplizierte Stadtarbeit verstehe er nicht. Weiter spricht dafür der eben angeführte (im Gutachten) gezwungene Gebrauch von Fremdwörtern, die er dazu oft falsch ausspricht und nach denen er oft krampfhaft sucht und schließlich sein eigenes Bewußtsein von diesem Tatbestande, dem er oft und bei verschiedenen Gelegenheiten Ausdruck verleiht.“

„Er könne sich nicht ausdrücken, er verliere leicht den Faden, sei schwer in der Rede. Im Streite oder ähnlichem Zustande sei er wie das ‚reinste Kind‘, könne sich nicht verteidigen. Komme er zu einem

¹⁾ Nr. 23, 45, 57, 77, 98.

Meister um Arbeit, sehe er gleich die Geringschätzung gegen ihn. Werde er eingestellt, so müsse etwas ‚Apertes‘ dabei sein.“ Auf die Frage, was das sei, erklärt Explorand: „Es müsse dann ein ‚minderwertiger‘ Platz sein. Gewöhnlich habe es gestimmt, es sei denn auch nicht lange gegangen und die Herrlichkeit sei vorbei gewesen.“

Wie schon oben erwähnt, leidet dieser Explorand an einer Hebephrenie. Einiges in diese Gehörige wird im nächsten Unterabschnitt mitgeteilt werden, -der von den der

2. Dementia praecox

(Kraepelin), dem Jugendirresein (Cramer), der „Gruppe der Schizophrenien“ (Bleuler) in ihrem Krankheitsbilde zuzuzählenden Vaganten meiner Untersuchung, handelt. In zwei von meinen Fällen (61, 91) entschied ich mich für die Diagnose „Paraphrenie“, in einem weiteren (73) blieb ich zwischen dieser und Dementia paranoides im Schwanken. Kraepelin (8. Aufl. IV. Bd.) nennt diese Gruppe als gleichberechtigte Unterform neben der Dementia praecox innerhalb der „endogenen Verblödungen“.

Da ich meine eigenen Untersuchungen nicht als ausreichend erachte, um eine sichere Entscheidung zu treffen, so habe ich die Paraphrenie nicht gesondert aufgeführt.

Unter Berücksichtigung des Gesagten habe ich nun im ganzen 15 Fälle¹⁾ (ca. 14%) zu nennen, wo ich die Dementia praecox als sicher — soweit mir diese Behauptung zusteht — angenommen habe, in zweien (10, 50) blieb sie etwas fraglich und in drei weiteren (4, 74, 98) mußte ich mich mit dem mehr oder minder starken Verdacht einer solchen begnügen. Die am häufigsten auftretende klinische Form unter diesen 15 Fällen sicherer Dementia praecox ist die paranoide, indem sie 10 Vaganten betrifft. Einen Fall, wo ich die katatone Form hätte diagnostizieren können, fand ich nicht, was ohne weiteres verständlich ist, wenn man sich die Bilder katatonen Stupors vergegenwärtigt. Ein solcher Mensch ist in der Freiheit, besonders der des Vaganten unmöglich. Dagegen glaube ich den Fall Nr. 64 als Dementia simplex ansprechen zu müssen, da die Exploration neben der affektiven Verblödung und der Assoziationsstörung (sonderbare Assoziation, stereotype Antworten u. a.) welche beides einen Mangel gemütlichen und intellektuellen Rapportes ergab, ferner neben der ausgesprochenen Ideenarmut keinerlei Wahnideen oder Halluzinationen zeitigte. Natürlich kann ich nicht ausschließen, daß mir der betreffende Explorand solche verschwiegen hat. Übrigens sprechen noch die Motive seines Stellenwechsels, soweit

¹⁾ 1, 12, 13, 18, 34, 61, 64, 73, 78, 81, 83, 84, 91, 101, 106.

er sie überhaupt angegeben hat, im Sinne dieser Auffassung (vgl. unten). Praktisch ist diese Entscheidung ohne besondere Bedeutung.

Im einzelnen sind die individuellen Bilder der hierher gehörigen Kranken mannigfach, wie das ja auch sonst von der klinischen Gestaltung der *Dementia praecox* bekannt ist. Zur Veranschaulichung dessen vergleiche man zunächst die S. 12; 85 dieser Arbeit in extenso abgedruckten 2 Fälle (78, 83), bei deren einem (78) als hauptsächlich zum Ausdruck kommenden Symptom einer sonst latenten *Dementia praecox*, neben beginnenden Assoziationsstörungen, ein ausgesprochener Autismus gefunden wurde, während der andere (83) das deutliche Bild einer paranoiden Demenz recht fortgeschrittenen Stadiums zeigt.

Zur weiteren Illustration will ich nachfolgend das Resultat meiner Besprechung und Korrespondenz mit dem Manne abdrucken, dessen Leben auch eines kulturhistorischen Interesses nicht ermangelt¹⁾.

Nr. 91, B. Geb. 1885, Schreiner, ledig. Expl. hat als Bau- und Möbelschreiner gelernt aus „Hang“ zur Schreinerei, besonders aber zum Zeichnen. Mit der Lehre erklärt er sich unzufrieden, weil ihn der Meister meist Handlangerarbeiten habe machen lassen und ihn zu keiner rechten Arbeit herangezogen. Darum sei er auch nicht geblieben, als ihn derselbe aufforderte mit dem Hinweis, er könne noch etwas zulernen.

Nach der zweijährigen Lehre kam Expl. nach A., um sich in der Modellschreinerei auszubilden, mußte aber wegen Erkrankung dies nach kurzer Zeit unterbrechen. Er habe, erklärt er auf Befragen, wieder einmal seine „geschwollene linke Backe“ bekommen. Er habe eine „Mißgeburt“, eine dicke linke Backe, die besonders in heißen Zeiten aufschwellen und ihm dann auch heftige Kopfschmerzen verursache. Ein Arzt habe auch einmal daraus einen Teelöffel voll „gelblicher Flüssigkeit“ entnommen. Jetzt leide er nicht mehr darunter. (Es besteht denn noch eine merkliche Vortreibung der linken Wangengegend von der Nase an und unter dem Auge, das übrigens höher steht und etwas größer ist als das rechte, sowie überhaupt eine deutliche Asymmetrie des Gesichtes, ausgenommen die Stirne, vorhanden ist.)

Nach 2—3 Wochen habe er sich erholt gehabt, kam dann in eine Maschinenfabrik als Schreiner. Hier habe es ihm „momentan“ gefallen, aber es sei nicht lange gegangen und er habe einen Unfall gehabt (an der linken Hand eine Verletzung, deren Defekt noch zu sehen). Das habe ihn abgeschreckt, er sei aber noch bis zum Winter geblieben, wo er einen Erstickungsanfall infolge „inneren“ Kropfes gehabt habe, wegen dessen er operiert wurde. Nach der Genesung sei er zwar noch zurück in das gleiche Geschäft, da es aber angefangen habe, schlechter zu gehen, sei er (nach ca. $\frac{5}{4}$ Jahren) fort und in eine Möbelfabrik in H. eingetreten. Hier habe es ihm nicht „gepaßt“. Der Bruder riet ihm, da er so gerne zeichne, das Modellmachen zu erlernen, was ihm „eingeleuchtet“ habe. Er habe es also begonnen, es sei gut gegangen, jedenfalls habe man „seinetwegen“ einen andern fortgeschickt (!). Zu Weihnacht des da zugebrachten Jahres habe er einem armen

¹⁾ Vielleicht liest er einmal diese Zeilen, dann möge er entschuldigen, daß ich dies hier veröffentliche, aber auch, daß ich ihm nicht gleich verriet, ich sei werdender Psychiater; ich sage das, denn als er erfahren hatte, ich sei Irrenarzt, brach er seine Korrespondenz — nachdem er mich früher einmal auch persönlich besucht hatte — mit mir ab.

Familienvater aus Fabrikholz einen Christbaumfuß gemacht, weswegen er vom Direktor zur Rede gestellt worden sei und wegen des entstandenen Wortwechsels, wo er unter anderem gesagt habe, wenn andere mehr nehmen, könne er das doch dem armen Manne machen, sei er nach ca. $\frac{3}{4}$ Jahren fort (1909).

Hierauf sei er auf die „Walz“. Die erste Zeit sei er verzweifelt gewesen, habe sich fast „verloren“ gewähnt. In der Herberge in W. endlich wurde von einem Meister nach einem Schreiner gefragt. Er habe sich gemeldet, aber in der Zeit, die er gebraucht habe, um seine Zeugnisse zu holen, hatte derselbe einen anderen angenommen. Darob sei Expl. so in Zorn geraten, daß er erklärt habe, nun suche er überhaupt keine Arbeit mehr und sei weitere 4 Wochen „umhergelaufen“. Endlich sei ihm dies aber doch zu dumm geworden und er habe „bei sich beschloss“, er müsse nun um jeden Preis Arbeit bekommen. Vom Morgen an sei er denn von Meister zu Meister gelaufen, nicht nachgebend, bis er schließlich wenigstens auf 4 Wochen Beschäftigung gefunden, und obwohl es dennoch nur vorübergehend war, habe er es angenommen in dem Gedanken, unterdessen etwas anderes zu finden. Auf Anraten eines Mitarbeiters, der bemerkt hatte, daß Expl. sich „aufs Zeichnen verstehe“, sei er in eine Kunststeinfabrik, wo es ihm zwar wegen des vielen Zementstaubes, der schlechten Werkzeuge u. a. nicht recht habe „passen wollen“, und er fürchtete, es nicht auszuhalten. Sein vorgesetzter Polier, bei dem er wohnte, habe ihm aber zuredet. Er (Expl.) habe sich immer besser eingeschafft, habe sich alles selbst eingerichtet, habe angefangen, selbst Pläne zu zeichnen und — sein „Wunsch sei in Erfüllung gegangen“: man habe ihm alles überlassen (!).

In dieser Zeit — er sei $2\frac{1}{4}$ Jahre dageblieben — habe er zurückgezogen gelebt, das Leben der Menschen und Doktorbücher studiert und gefunden, es „klappe nicht gut“, nämlich die Lebensweise der Menschen mit der Natur, denn die Menschheit leide so viel an Krankheiten. Daran herumstudierend, habe er sich seine eigenen Gedanken darüber gemacht, sich für Naturmenschen interessiert und sei dazu gekommen zu denken, er bringe das auch fertig, als solcher zu leben. Bis dahin sei er in der Kleidung fein daher gekommen, daß die Leute nicht geglaubt haben, er sei nur Schreiner, nun aber sei er auf einmal im Winter leicht gekleidet, in Hosen und Leibchen, sowie barfuß umhergelaufen. Im Frühling habe er sich dann „Pumphosen“ zugelegt. Man habe ihn für „verrückt“ angesehen. — Expl. berichtet nun weiter eine etwas umständliche Geschichte, wie der Meister, dem das nicht gepaßt, ihm, der daheim über „Körper- und Geisteskultur“ Studien gemacht, bei der Arbeitsverteilung benachteiligt habe, so daß ihm Expl. eines Tages erklärt habe, der Meister wolle ihn fort haben, weil Expl. ein Kulturmensch sei, was derselbe auch „nicht ganz abgestritten“ (!) habe. Darum sei er fort von dieser Arbeitsstelle. Er habe im Sinne gehabt, mit einem Freunde, der ebenfalls abstinente, Nichtraucher war und alle „gemeinen Freuden“ gelassen hatte, eine Studienreise in fremde Länder zu machen. Da er auf diesen lange habe warten müssen, habe er sich unterdessen wieder „kultiviert“ (ironisch gemeint), des Spottes und Hohnes sei zu viel gewesen. Endlich seien sie aber doch zusammen gereist, allerdings nur in der Schweiz. Für die „Idee“ hätten sie dabei größtenteils im Walde geschlafen und überhaupt „hygienisch“ gelebt. So sei er vom Mai bis Oktober 1911 gewandert. Dann aber habe er wieder Arbeit angenommen, und zwar in B., wo er bis Mai 1912 geblieben sei.

In diesem Winter sei es mit seinem Vater ganz abwärts gegangen. Derselbe, Konstrukteur und Erfinder, sei ein wüster Trinker, der die Mutter durch sein Leben in den Boden gebracht habe, der die bei ihm lebende Schwester des Expl. grob behandelt und ihr den letzten Rappen abverlangte, bis sie plötzlich abgeschafft ins Spital habe müssen. Er arbeitete endlich nichts mehr und versoff sein ganzes Hab und Gut.

Außerdem habe er einen Bruder, der infolge Influenza in der Kindheit taubstumm geworden war, und den sollte er jetzt auf Aufforderung der Schwester mit Geld unterstützen. Er habe denn gleich seine gesamte Barschaft (60 Fr.) geschickt und um weiteres Geld für den Bruder aufzubringen, in diesem Winter manchmal nur einmal täglich gegessen, sei öfter nüchtern ins Bett und habe so 235 Fr. zusammengespart. Sein Wunsch, in der Nähe des Bruders zu sein, sei in Erfüllung gegangen. Dabei aber habe er immer noch seine „Weltreise als Kulturmensch“ im Kopfe gehabt, und dies habe ihm denn keine Ruhe gegeben. Schon nach 1½ Monaten habe er eines schönen Tages sein Bündel gepackt und habe mit langem Haar und Bart, in „hygienischen Kleidern“, d. h. „kurzer Hose, Leibchen, Sandalen“, seine „Weltreise“ begonnen, und zwar nach Deutschland. Mancherlei Schwierigkeiten seien ihm da begegnet, einmal hätte man ihm Steine nachgeworfen, ein andermal sei ihm das „halbe Dorf“ nachgelaufen und wieder ein anderes Mal hätte man ihn als „Ungeheuer“ eingesperrt. In der Herberge seien die Leute gaffend um ihn herumgestanden und in Mannheim habe ihn der Herbergsvater nur unter der Bedingung behalten wollen, daß er eine Jacke anziehe. Auch habe ihn dieser gewarnt, am nächsten Tag, einem Sonntag, auf die Straße zu gehen, er aber habe es doch getan und 500 (!) Kinder seien ihm nach, hätten sich gestoßen, gedrückt, ihn wegen seiner sonnverbrannten, kupferfarbenen Haut für einen Australneger gehalten (das erzählt Expl. lachend). Außerhalb Mannheim habe er angefangen sich Gedanken zu machen darüber, daß er den Bruder verlassen, bevor dieser seine Malerlehre beendet hatte; habe sich unter einen Baum gelegt, „studiert und studiert“. Geld habe er keines mehr gehabt und gewußt, daß ihn so, wie er jetzt sei, niemand einstelle, es sei ihm zum Weinen gekommen. Dann aber habe er gedacht: „Gott, den du anbetest, hat dich beschützt, er wird dir zur Arbeit verhelfen.“

Expl. erzählt weiter ausführlich von einer Begegnung mit einem Österreicher am gleichen Tage, mit dem er sein letztes Geld geteilt, mit ihm zusammen unter einem Garbenzelt übernachtet und ihm, der fror, seine beiden Tücher gegeben. Am nächsten Tage sei er, nachdem er Abschied genommen, gegen H. gelaufen, wobei ihm ein Renkontre mit dem Gendarm widerfuhr, da ihn letzterer in seinem Aufzug nicht habe durchlassen wollen. Expl. aber habe erklärt: „Wenn er (Expl.) es glaube, dann könne ihn die ganze Welt nicht hindern, von den menschlichen Kräften habe er mehr Wissenschaft.“ Er habe denn auch weitergehen können. — Schließlich habe er doch eine Arbeitsstelle in H. gefunden bei Leuten, die ihm „reell vegetarisches“ Essen gaben, auch Kleider. Er habe denselben so gefallen, daß sie ihn nach den verabredeten 14 Tagen nicht hätten fort lassen wollen. Doch habe er sich nicht abhalten lassen, habe gefunden, daß er zu wenig verdient, und sei in die Schweiz nach S., wo er im gleichen Geschäfte Arbeit gefunden habe, in dem er vor Antritt der „Weltreise“ gearbeitet.

Hier sei es ihm gut gegangen. Auch habe er wieder lange Hosen, einen Überrock und Sandalen getragen. Dies sei so bis zum Winter 1913 gewesen. Nun habe er abermals erklärt, nur in Kniehosen und Leibchen gehen zu wollen, habe bei offenen Fenstern gearbeitet, um zu sehen, was er aushalten könne. Die Leute hätten gestutzt, meinent, „es lege ihn“. Aber, je wüster das Wetter war, ein desto lustigerer Schreiner sei er gewesen. Einen Nebendarbeiter, der sich aus Angst vor Erkältung widersetzen wollte, habe er bekehrt. Mitunter, bemerkt Expl., habe dieser Mann Angst vor „Durchzug“ bekommen. Doch habe derselbe darauf von Expl. folgende Erklärung bekommen: „Die meisten Krankheiten rühren von der falschen Denkungsweise gegen die Natur her. Wenn man Zahnweh habe, sei nicht die Natur schuld, sondern die falsche Lebensweise, die Verweichlichung.“ Diesen Mann habe er nun, obwohl derselbe es zuerst nicht glauben wollte, so gründlich

auf seine Seite gebracht, daß er aus Dankbarkeit geweint habe, als Expl. fort sei von der Arbeitsstelle. Nun sei derselbe überzeugt gewesen, daß „der Durchzug nichts schade, nur die Denkungsart, die Angst, das Schädliche sei“. „Die Menschheit sei schon lange genug krank gewesen aus Dummheit“, fügt hier Expl. hinzu.

Warum er von dieser Arbeitsstelle fort sei, darüber berichtet er wieder sehr ausführlich. Dabei ist er bestrebt, sich selbst als einsichtsvoll, gut und wertvoll, bzw. unersetzlichen Arbeiter hinzustellen. Letzteres charakterisiert er durch folgende, dem obigen Nebendarbeiter zugeschriebenen Worte: „Wenn du (Expl.) nicht kommst, steht alles still.“ Es soll sich um einen materiellen Verlust des Meisters gehandelt haben, verursacht durch schlechte Ausführung eines Brun- nens, wegen dessen er die Stelle verließ.

Da sei nun die Arbeitslosigkeit bei ihm angegangen. Er habe den „Wunsch“ gehabt, einen Hausstand zu gründen. Da er aber dem Bruder geholfen habe, habe ihm das Geld dazu gefehlt, wozu er ergänzend hinzufügt: „Wenn der Mensch einen Wunsch hat und dieser geht nicht in Erfüllung, dann fühlt er sich nirgends heim.“ (Expl. ist überhaupt bestrebt, seine Lebens- und Weltanschauung mög- lichst viel vorzutragen.) Das Geld war aus, erspart war nichts, da habe er be- schlossen, es wieder mit der Walz zu probieren. Er habe die „Runde“ gemacht, es sei schlechte Zeit gewesen — mit den Kunststeinfabriken habe es schon 1912 gehapert —, kam wieder nach S. (Sommer 1913) in dasselbe Geschäft, in dem er schon gewesen, und habe dort vorgeschlagen, eine Kunststeinfiliale in Ch. zu gründen (!), worauf eingegangen worden sei und er mit 30 Fr. versehen zur Besich- tigung der Gegend dahin abgefahren sei. Doch habe er da bald herausgefunden, es sei nichts mit Kunststein da zu machen, denn die Bauten waren hier aus „Beton und Naturstein“ (!). Er sei daher unverrichteter Sache fort und nach vorüber- gehendem Aufenthalt in S. abermals auf die Walz gegangen. Bis in den nächst- folgenden Winter sei er gewalzt, „denn, wenn man so herumlaufe, habe man keine Courage zum Anfragen (nach Arbeit), laufe plan- und ziellos umher“. In H. sei er auf dieser Walz von einem Landjäger gepackt worden und da er schon über die Zeit (vgl. oben S. 3) gewalzt hatte, als Landstreicher festgenommen. Er habe dem Landjäger erklärt, er gehe mit; er habe als Mensch gelebt, habe als Mensch seine Pflicht getan, nichts Böses verübt. Zu 5 Tagen Arrest sei er verurteilt worden. Da habe er gedacht: Das komme gut heraus, so weit also habe er es schon ge- bracht (ohne entsprechenden Affekt vorgetragen). Zuerst habe er wollen ver- zweifeln, dann aber sei ihm der Gedanke gekommen, es sei schon mancher einen „letzen“ (falschen) Weg gelaufen und sei doch wieder herausgekommen, und so sei auch er noch nicht verloren.

Nach der Freilassung habe er erklärt, er sei schon lang genug auf der Reise, habe keinen Weg mehr, da er überall Verpflegung gehabt, und es sei ihm daher lieber, wenn er mit „Transport“ in die Heimat komme, was denn auch geschehen sei. So sei er gerade vor Weihnachten 1913 heimgekommen, habe sechs Tage geschafft, dann die Seinigen besucht und sei Ende Januar nach Sch. in die Ma- schinenfabrik als Modellschreiner.

Hier sei er gerade in die Nähe der „Obermaschine“ gekommen, habe alle Späne und Staub ins Gesicht bekommen und dachte bald, er werde hier auf die Dauer nicht schaffen. Auch habe er kein privates Quartier bekommen und von Gasthäusern sei er ein „Todfeind“. Auch sonst habe er nicht nach seinem Willen leben können, sollte Fleischkost genießen, erhielt keinen Sirup, während er die erhältliche Limonade verschmäht habe. Darum habe er gedacht, ein kleines Bier sei noch besser und trank eines. Da aber sei er einmal nachts aufgestanden, umher- gegangen und sich Vorwürfe gemacht: Jetzt, nachdem er sechs Jahre abstinert gewesen, sollte er wieder in die „alte Musik“ kommen. Und so sei er fort nach D., wo er schon 1912 geschafft.

Schon nach wenig Monaten war er wieder auf der Walz, da er gefunden, er werde seiner Leistung nach zu schlecht bezahlt. Acht Wochen sei er unterwegs gewesen, kehrte dann in die Heimatgemeinde zurück und wurde während zehn Monaten (20. August 1914 bis 26. Juni 1915) im Armenhaus versorgt. Am 26. Juni (1915) kam er nach Z., wo er bis zum 26. Juli in der Kaserne seine Militärsteuer abverdiente und nun (die Untersuchung fand statt am 28. Juli 1915) sei er wieder auf der Suche nach Arbeit.

Die Schule habe er in A. besucht, acht Jahre Primar- und ein Jahr Sekundarschule, in welcher letztere er nicht habe gehen wollen, weil ihm das Schreiben „verleidet“ gewesen sei; er habe sich doch dazu überreden lassen, sei dann aber nach einem Jahr ausgetreten, da ihm die Sache keine Freude gemacht habe.

Bis zum 20. Jahre sei er fast nie in die Wirtschaft gegangen, sei meist bei der Mutter gesessen, an der er sehr gehangen habe. Als sie, er war damals 22jährig, starb, habe er sich erst recht zurückgezogen, habe das Menschenleben studiert, was er vom 23. Lebensjahre an noch eifriger betrieben habe.

(Wie er denn auf seine Idee gekommen sei?) Schon als Bub habe er den Einfall gehabt, wir seien zu schwer gekleidet und habe nur in „Schweißbibli“ (Leibchen aus weitmaschigem Stoff) und Hose umherlaufen wollen, habe sich aber damals der Opposition seiner Schwester gefügt. Später habe er ein Doktorbuch studiert, selbst weiter gedacht, eine Zeitlang behauptet, der Mensch komme durch Selbstdenken weiter, sei aber deswegen verlacht worden. In dieser Zeit sei der Naturmensch in Romanshorn gestorben, ein „wunderschöner“ Mensch, und das habe einen großen Einfluß auf ihn geübt und er habe gedacht, an dem „Tode kann die Natur nicht schuld“ sein. Einen „schlappen“ Gang habe Expl. gehabt, und da sei ihm der Gedanke gekommen, das sei, weil er „zuviel in Kultur schwimme“.

(Was denn eigentlich die Grundidee seines Systems sei?) Er versteht die Frage nicht. (Welches denn seine eigentliche Lebensanschauung sei?) Andere Kräfte schaffen in der Natur, als die, welche wir sehen. (Wie das?) Die Gedanken harmonisieren meist in der Luft, im Äther. Wenn der Mensch einen Gedanken sich denkt, dann geht dieser Gedanke hinaus in die Luft, den Äther, wird empfunden von einem Menschen, der „ähnlich“ denkt. Wenn Gedanken versendet werden, die Haß austreuen, dann habe das Einfluß auf den Expl. und hemme ihn in der Gedankenfreiheit. Wenn viele Menschen, ein paar Tausende, den gleichen Menschen hassen, können sie ihn dadurch töten. (Meinen Sie?) Ja. Es wirkt hindernd, lähmend, die Freude hört auf, wenn man mit einem Menschen zusammen ist, der nicht gleich denkt, es erfordert Energie, sich zu halten.

Jeder Gedanke, der gedacht wird, macht eine Bewegung in der Luft (Äther) wie der „Kieselstein im Wasser“, geht mit Blitzesschnelle 1000 km weit und wird übertragen auf einen Menschen, der gleich denkt. Auf diese Weise verkehren die Gedanken und so werde Krankheit übertragen (!). — An Orten, wo er (Expl.) gewesen sei, habe es keine Krankheiten gegeben, denn seine — des Expl. — Gedanken hätten eingewirkt (!). —

Die Menschheit leide an so vielen Krankheiten; die Lebewesen, die frei in der Natur sind, haben keine solchen. Würde der Mensch „natürlich“ leben, gäbe es keine Krankheiten auf der Welt. Das Tier, geistig unter dem Menschen stehend, habe sie nicht. Der Mensch vergesse, daß wir auch durch den Körper atmen.

Auf die Entgegnung, wir sähen keine kranken Tiere in der Freiheit, weil die Auslese sie ausmerzt, meint er einfach, „er“ habe noch kein totes Tier gesehen, das nicht verletzt gewesen wäre, wie er denn seine Ansicht immer als die allein maßgebende erachtet.

(Wie er es mit der Religion halte?) Er sei mit keiner kirchlichen Gemeinschaft einverstanden; die Religion, die wir jetzt hätten, sei nur Schein. Wir sollten das

Leben leben wie Jesus. Darum hätten wir Krieg, weil die Religion in Worten und nicht in Taten bestehe.

Der Mensch sei ein Teil von Gott, wie jedes lebende Wesen. Er sei, fügt er hier an, ausgelacht worden, weil er die Tiere in Schutz genommen habe.

(Ob er Eingebungen gehabt?) Der „Geist“ habe es ihm eingegeben, der Mensch sei nur ein Schatten von dem, was er sein soll. Der Mensch sollte immer geistig und körperlich jung aussehen und nicht sterben, sondern nur einschlafen. (Welcher Geist ihm das eingegeben?) Mein eigener Geist (lächelt) oder Gottes Geist — ich bin ja ein Teil von Gott. Die Gedanken, die der Mensch hat, sind nicht aus der Luft, sondern von Gott, da jeder Mensch einen bestimmten Platz auf der Welt auszufüllen hat. Er sei schon manchmal verzweifelt gewesen, habe in die Limmat gehen wollen, aber da habe er sich gesagt: „Ernst (Vorname des Expl.), Gott hat dir eine Aufgabe gestellt.“

(Ob er verheiratet?) Nein, er habe aber den Wunsch gehabt, er wolle den Leuten ein „tadelloses Menschenpaar“ zeigen.

Er habe gewünscht ein „Werk“ zu gründen, wo „hygienisch“ gelebt werde. Die Suppenkost müßte weg, jedes dünne Essen, alles, was flüssig ist. Die Natur bereite alles, außer dem Wasser, in fester Form. Darum hätten die Menschen so schlechte Zähne, weil sie so viel Flüssiges nehmen. Er habe auch schwarze Zähne gehabt, seitdem er soviel rohe Früchte esse, seien sie weiß. Wenn man Flüssiges nehme, werde es nicht gekaut, und was nicht gekaut wird, wird im Magen nicht verarbeitet.

Die 50 Rappen nimmt er ohne weiteres.

Bei seinem späteren persönlichen Besuche berichtet mir der Expl. noch manches über dieses geplante Werk, wie er darin außer dem Gesagten den Kindern Aufklärungen geben wolle u. a., ohne daß wesentlich Neues zum Vorschein gekommen wäre. Das gleiche gilt von seinem da gegebenen Berichte über seine Gedanken-einflußideen. Dabei kam auch das Gespräch auf die Sündenfallgeschichte und ich erkläre Expl., die Handlung Adams sei kein „Fall“ gewesen, denn es müsse dies im Plane Gottes gelegen haben, ansonst ja das Menschengeschlecht überhaupt nicht existiert hätte oder aber, man müsse annehmen, Gott selbst sei an diesem Falle schuld. In der mündlichen Aussprache vermochte Expl. sich nicht zu wehren, gab es mir teilweise, aber mit Vorbehalt, darüber noch selbst daheim nachzudenken, zu. Nach einiger Zeit schrieb er mir diesbezüglich und ich will zur Charakterisierung einige Zeilen aus diesem Briefe hier wiedergeben:

„Der Besuch bei Ihnen hatte mich angenehm berührt und es würde mich freuen, Sie in Zukunft dann und wann einmal besuchen zu können, solche Besuche regen einen wieder zu vermehrter Denktätigkeit an. Unsere bestrittenen Punkte habe ich nun diese Woche genau überlegt, aber Ihre Ansicht könnte ich heute weniger teilen, als letzten Sonntag und es drängt mich, meine Gedanken niederzuschreiben. Versuchen wir einmal, die Sache in Anbetracht des Großen und Ganzen zu betrachten. Vor allem müssen wir jedes Wort, das in der Bibel steht, für Wahrheit betrachten, da diejenigen, welche es geschrieben, göttlich inspiriert waren. Und wer die Bibel verstehen will, muß allen Ernstes suchen, denn wenn wir nur spekulieren darin, können wir sicher sein, daß wir im Dunkel gelassen werden darüber. Ihre Ansicht war, des Adams Handlung sei eigentlich kein Fall gewesen.“

„Nun, wenn es also in Gottes Plan gewesen ist, Adam fallen zu lassen, so müssen wir doch bedenken, daß es seinen Zweck hat, und so müssen wir, als Mittel zum Zweck, es als einen Fall betrachten. Die Bibel schreibt deutlich, daß diejenigen, welche bei einer persönlichen Probe, also bei ihrem zweiten Kommen, wieder diese Sünde begehen, eines zweiten, aber ewigen Todes sterben werden.“

Folglich ist es klar, daß wir nicht durch das Böse zum Guten kommen. Denn nur durch gute Lebensformen wird die Menschheit emporgehoben, also wenn das Gute regiert, wird es besser.“

„Das was man in diesem Zeitalter Fortschritt nannte, war eigentlich, genau betrachtet, als Entwicklung nur Rückschritt. Eine Sache ist nur ein Fortschritt, was die ganze Menschheit höher hebt und allen zum Vorteil gereicht, was man aber als Fortschritt bezeichnet hatte, war aber immer nur für gewisse Volksschichten ein Vorteil, den anderen aber zum Nachteil. Die Reichen wurden reicher, und die Armen noch ärmer dadurch. Der Krieg ist das Resultat schlechter Lebensform und der Verfall derselben zugleich.“

„Die Zukunft, das Milleniumzeitalter, wird uns klar belehren, daß Gutes nichts Derartiges erzeugt, was wir nun erleben. Wenn wir nun das bedenken alles, was alles geschehen ist und das Ende dieses Evangelium-Zeitalters, müssen wir gewiß zugeben, daß es ein Fall zum anderen war und also nicht mit solchen Lebensformen in die Höhe kommen und folglich war Adams Handlung ein Fall.“

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Kleiner Mann von recht gutem, aber nicht robustem Körperbau. Das Gesicht ist asymmetrisch, die Nase nach rechts gebogen, die linke Jochbeingegend gegenüber der rechten vorgetrieben, röter als die letztere, das linke Auge steht höher als das rechte und ist auch größer. Dementsprechend ist auch die linke Pupille die größere. Sie ist stets maximal erweitert, ändert ihren Durchmesser nicht merklich, während die rechte zuerst mittelweit ist, im Gespräch bald weit wird und es bleibt. Die Stirn ist sehr niedrig, stets von wenigen Querfalten durchzogen, während das übrige Gesicht faltenlos und von einer glänzenden, hellroten Haut bedeckt ist. Die Ohrläppchen sind angewachsen, die Hände verhältnismäßig klein.

Blick glänzend, nicht oder nur wenig fixierend.

Sprache deutlich, klar, etwas eintönig in der Modulation.

Mimik gering.

Affektivität: Grundstimmung gleichmäßig ernst, aber ohne Schwere, mehr wie bei einem Menschen, der das Erlebte gleichmütig an sich herantreten läßt. Auch wo er seine Ideen verflucht, seine angebliche Verzweiflung schildert, bricht kein inneres Feuer durch, auch erweckt es nicht den Eindruck, es sei bloß unterdrückt. Die Affekte sind vorhanden, aber nicht lebhaft, sie passen sich dem Inhalte nicht voll an. Der Wille im Grunde schwach; seine Energie reicht nicht aus, um ein Ziel durch dick und dünn zu verfolgen. Er ist zu suggestibel, um den Spott und Hohn genügend zu ertragen, seine Abspaltungen sind nicht stark genug.

Assoziationen: Sie sind sehr ausgiebig. Expl. erzählt ohne Unterlaß. Die einzige Unterbrechung ist eine Zwischenfrage des Ref. Er kümmert sich wenig darum, daß ich Notizen mache, fragt auch nicht, warum ich das tue, ins Untersuchungszimmer eintretende Personen beachtet er nicht. Seine Erzählung hat guten äußeren Zusammenhang, der innere ist öfter nicht vorhanden, er widerspricht sich, stellt die gleiche Sache an verschiedenen Stellen des Berichtes etwas verändert dar, korrigiert sich, aber ohne sich darüber aufzuhalten. Das scheinen ihm nebensächliche Dinge zu sein. Er flicht alles mögliche ein, erzählt daher sehr ausführlich und umständlich, wo immer angängig, benutzt er die Dialogform. Dabei bekommt man den bestimmten Eindruck, daß er nicht nur viele der im Dialog als direkte Rede benutzten Wörter ad hoc erfindet, sondern daß sich seine Ad-hoc-Erfindung auch auf manche eingeflochtene Episode bezieht.

Der Inhalt ist, was seine Kulturideen betrifft, wenigstens für uns Nichtnaturmenschen, fremdartig. Seine Ideen stehen für ihn fest, ihr Begründung ist mangelhaft und unzulänglich. Vieles hat er wohl nur von anderen übernommen. Wahn-

hafte Ideen und Wahres mengen sich darin. Ein eigentliches System hat er nicht, aber getragen werden alle seine Gedanken von der Grundidee des Kultur- bzw. Naturmenschen.

Dabei bestehen ausgesprochene Beziehungs- und Größenwahnideen.

Gedächtnis: das zeitliche und örtliche gut. Absichtliche und bewußte Umänderung des Erinnerungsinhaltes, sowie Zutaten, um seine hohe Güte zu zeigen und seinen Größenideen zu entsprechen, dies wahrscheinlicher als eigentliche Konfabulationen.

Orientierung gut.

Intelligenz mäßig stark.

Diagnose: Paraphrenie.

Aus dem Fgb. ist folgendes zu entnehmen: „War seit 12. August 1914 bis im Juli 1915 (vgl. oben) in hiesiger Armenanstalt auf Kosten der Gemeinde, weil arbeitslos. Sein Brot hat er so ziemlich durch Schreinerarbeit verdient.“ Keine polizeiliche Heimschaffung, keinerlei Strafen. „Expl. ist nicht geisteskrank, dagegen ein Sonderling ersten Ranges betreffs seiner Kleidung und Nahrung (Vegetarianer).“ Über erbliche Belastung ist den Gemeindebehörden nichts bekannt, der Expl. dagegen hat mir einiges (vgl. oben) darüber angegeben.

Vergleicht man dieses Bild mit jenem, das ich S. 85 u. f. von dem Fall Nr. 83 mit der ausgesprochenen paranoiden Demenz gegeben habe, so sieht man den großen Unterschied der Erscheinungen, erkennt aber auch ohne Schwierigkeit die Verwandtschaft, besonders auf affektivem Gebiete. Hierin ist bei unserem Naturmenschen ein Mangel affektiver Reaktion unverkennbar.

Der soeben wieder erwähnte Vagant (Nr. 83) leidet innerhalb seines Krankheitsbildes an Wahnideen der Verfolgung und des Vertriebenwerdens von den Arbeitsstellen, sowie an entsprechenden Halluzinationen des Gesichts. Wir sahen S. 88 dieser Arbeit, daß dies im ganzen in 5 Fällen (12, 13, 89, 101, 106) als wesentlicher ätiologischer Faktor des Vagierens in Betracht kam und vermuteten dort, dieselben gehörten einer bestimmten klinischen Form an. Dies bestätigt sich denn auch, denn alle betreffen Vaganten, die an Dementia praecox leiden, und zwar 4 an Dementia paranoides und einer an Hebephrenie mit starkem paranoiden Einschlag. In zwei weiteren Fällen (1, 84), in denen Verfolgungs- und Beziehungsideen unbestimmten bzw. (dem Verf.) unbekannten Inhaltes, konstatierbar sind, sprachen wir die Wahrscheinlichkeit aus, daß derselbe entsprechend dem eben Genannten sein könnte. Und auch diese beiden sind der eine (84) sicher eine Dementia paranoides, der andere (1) fraglich, aber nur, weil hier die Exploration nicht weit genug gehen konnte, indem sie im Restaurant der Herberge mitten unter den „Gästen“ gemacht werden mußte.

Zum Beweise des Gesagten will ich nunmehr, da Fall Nr. 83 in extenso abgedruckt ist¹⁾, noch von den Fällen 12, 13, 101, 106 das auf ihre Wahnideen bzw. Halluzinationen in diesem Betracht Nötige mitteilen.

¹⁾ S. 85 u. f.

Nr. 12, B. 45 J. alt, Färber, ledig. Auf Befragen erfahre ich von Expl. am Anfang der Untersuchung (19. März 1915), daß er seit 8 Tagen arbeitslos und bis dahin in Basel gewesen und daß er von da fort sei, weil es ihm „verleidet“ worden. Verleidet sei es ihm worden, gibt er auf weiteres Fragen an, weil es in B. „zuviel“ Leute gebe, es sei eben groß. Meine Entgegnung, Z. sei größer, weist er ab. (Wie ihn denn die vielen Leute störten?) Es gebe eine Reiberei, ein Stoßerr. — Damit war, unter Berücksichtigung der äußeren Erscheinung des kleinen Mannes, die Richtung, in der das eventuelle Krankheitsbild zu suchen war, zumindest angedeutet.

Die während zwei Untersuchungsabenden vorgenommene Exploration ergibt weiter:

Verfolgungsideen traten danach bei Expl. schon in der Lehrzeit (im 18. bis 20. Lebensjahr) auf, veranlaßt durch die Besuche eines großen Mannes (Expl. nennt dessen Namen) im Waisenhaus, wo Expl. aufwuchs, der sich offenbar an Plagereien der Knaben belustigte. Dieser soll, auf Expl.weisend, zum Waisenvater einmal gesagt haben, das „gäb einen Muni (= Bullen), man sollte Expl. hängen. Für den Ausdruck „Muni“ gibt er weiter die Erklärung, es solle heißen, daß sie (die andern) machen könnten, was sie wollten, den „Großhans“ spielen. Mehr vermag Expl. nicht zu sagen.

Dieser Mann nun habe Expl. seit der Lehrzeit verfolgt, von den Stellen vertrieben, indem er jeweils in seinen neuen Arbeitsort kam und es den Leuten „angegeben“ habe. (Was denn?) Das wisse Expl. nicht. Er sei geplagt worden, und es hieß einfach, „es sei einer dagewesen“.

Dies sei so gegangen, bis die Geschichte in H. kam (im Jahre 1905, also im Alter von 35 Jahren). Dort habe er 8 Jahre am gleichen Orte gearbeitet und habe dann fort müssen. (Warum?) Er sei weg, weil er überfallen worden. Er habe nämlich 800 Fr. erspartes Geld gehabt. Man habe ihn von H. hinausgetrieben, „vergiftet“. (Wie denn vergiftet?) Sie hätten ihn aufgehängt. Zuerst hätten sie ihn im Haus „traktiert“ auf „mißliche Art“, ihn da in Ohnmacht geschlagen. (Wie das?) Sie hätten ihm den Kopf an die Wand geschlagen, bis er nichts wußte, dann am Boden zum Hause hinaus geschleift. Dann sei er „vergiftet“ worden, „ausgesprengt“. (Was heißt das „ausgesprengt“?) Ins Wasser springen ... verscheuchen. (Es erscheinen während dieses Berichtes bei Expl. im Gebaren, in der Art des Redens äußere Zeichen der Erregung, aber der zugehörige Affekt kommt nicht zum Vorschein.) Auf dem Heimwege hätten sie es gleich getrieben und ihn wieder aufgehängt. Nach diesem Vorfall sei es ein Jahr gegangen, bis er von H. vertrieben gewesen sei.

Expl. sei dann zu der Firma B. in Z., wohin „sie“ über ihn geschrieben hätten, er hätte sich gehängt. Er sei damals vom Hängen im Kopfe „verstreut“ gewesen. Beim Abendspaziergang sei ihm „einer“ nach, Expl. habe 200 Fr. bei sich gehabt. So sei er ohne Ruhe gewesen, sei wieder nach H., aber „der“ sei ihm nachgegangen. Da sei Expl. „verrückt“ geworden, habe sich „verschossen“. (Eine Narbe ist nicht zu sehen an der von Expl. gezeigten Stelle, neben dem rechten Ohr, nur eine blaue Verfärbung ist da.) Er habe ins Spital müssen, 7 Wochen in H. und 5 Wochen in St. G. Die Sache sei vor Gericht gekommen, sie mußten 10 000 Fr. zahlen. Die betreffenden „Briefe“ liegen auf der Heimatgemeinde. Man werde ihm vielleicht wieder berichten. (Ob Expl. deswegen auch vor Gericht gewesen sei?) Nein, er sei verteidigt worden vom „Polizeikommissär“, einem „Polizisten“ und drei „Dökter“ und Zeugen, eine Masse, alles sei überwiesen. Das Geld liege auf der Heimatgemeinde auf Zinsen. Nach 10 Jahren (also 1916) müsse er „aufs Spital oder wie oder was, oder er bekomme Bericht“.

All die 10 Jahre nun (1905—1915) gehe ein „Bub“ mit ihm umher, auch in

Deutschland (wo Expl. waltzte) sei er mit ihm gewesen. Daher sei Expl. nie allein gewesen, sei „galgenbös“ geworden, daß „sie“ ihm den „Buben“ nachgeschickt haben. Wenn er mit den Leuten verhandle, bei der Arbeit und anderem, „rede ihm der Bub drein“. Wegen dem „Drischwätze“ sei er nie mehr als $\frac{1}{2}$ Jahr auf der gleichen Stelle gewesen. Auch nachts lasse ihm der „Bub“ keine Ruhe, sei übrigens hier in der Herberge und wecke ihn am Morgen, werfe ihm die Krankheit vor und schimpfe ihn. Der Bub sei jetzt 14 Jahre alt, zum erstenmal sei er dem Expl. als ganz klein während eines Gewitters in eine Scheune nachgekommen.

Die Krankheit, die ihm der Bub nachgerufen, sei die, wegen deren er in H. im Spital gewesen. Er sei dort immer gebunden gewesen. (Ob er im Irrenhaus gewesen?) Er sei es „beinahe“, es sei aber noch ohne das abgelaufen. Die Gedanken seien ihm nicht mehr so beisammen, bemerkt Expl. spontan.

Vor zwei Jahren sei er wieder in dem Geschäft in H. gewesen. „Sie“ hätten ihn wieder zu „vertrülle“ versucht. Es sei ihm da alles im Kopf „durcheinander gekommen“, bis es ihn darin „gestochen habe wie mit Nadeln“. Dann fahre alles im Kopfe umher. (Was denn?) Es sei ein „Schieber zum Gedanken absperren“. (Was ist mit diesem Schieber?) Der müsse „verwachsen“. Der Schieber sei hervorgekommen, weil „sie“ ihn „vertrüllt“ haben. Sie hätten ihm das „Züg“ wieder „verwickelt“. Der Bub habe es ihm nun nachgesagt, daß der Schieber nicht verwachsen könne.

(Wie es ihm jetzt, 1915, sei?) Es sei ein wenig vergangen. „Wenn es niemand sagt und niemand weiß, ist es besser.“ Jetzt sei es besser, wenn nur das „hinten nicht wäre“. (Was denn?) Es brennt da im Hirne. „Wenn der Bub es ihm sage, dann steche es wie mit Nadeln im Körper, überall.“

Der Bub lebe vom Gelde, das ihm die „anderen“ geben, der sei immer mit Expl. im gleichen Haus. Die Leute, die nun das Geld geben, erklärt Expl. auf Fragen, seien seine früheren Kostleute, jene, die ihn seinerzeit überfallen hätten. Warum sie das machen, wisse er nicht, obwohl er schon darüber nachgedacht habe. Auch den „Buben“ bezeichnet er als eine bestimmte Person, nämlich als den Knaben R. in H., der aber nicht jener Leute Kind sein soll. Derselbe habe gewöhnlich, fügt Expl. spontan hinzu, nicht in die Schule gehen gekonnt, nur dann vermochte er es, wenn Expl. in H. Arbeit hatte. Wie das die „Leute“ so machen durften, wisse er nicht. (Ob er die Mutter des Buben kenne?) Er habe mit ihr gesprochen, er habe sie im Vorübergehen gesehen, aber er kenne sie nicht. (Wo der Bub sei, wenn Expl. arbeite?) Da sei er im Haus gegenüber und „rufe“ immer hinein, wenn Expl. den Leuten (Meister usw.) antworten solle, da komme ihm (Expl.) alles durcheinander, man müsse so verrückt werden. Er sehe den Buben nicht (auf Befragen angegeben), er höre ihn bloß.

Bei dem Versuche, über die Bedeutung einzelner ^{Zurufe des Buben Näheres} zu erfahren, ergibt sich nichts Eindeutiges, indem Expl. zu verschiedenen Zeiten des Gespräches Verschiedenes heranassoziiert. So z. B. zu den Ruf „La di steche“, erklärt er einmal, es solle heißen: Wenn er nicht mehr schaffen müßte, mit dem Schaffen aufhören könnte, das Geld würde langen. Vor zwei Jahren hätten „sie“ es ihm „verwickelt“, bis es ihn angefangen habe zu „stechen“, ein andermal: „so aus Angst sich das Leben nehmen, so einen verdreht machen“. Immerhin sieht man, daß das mit dem Hauptmotiv seiner paranoiden Ideen und Halluzinationen eng zusammenhängt. Die fortgeschrittene Dissoziation verhindert nur Anfängliches und später Hinzugekommenes an diesen Assoziationen zu scheiden, sowie den Zusammenhang herzustellen.

Über den interessanten „Schieber zum Gedankenabsperren“, der, wie wir eben gesehen, mit seinen paranoiden Verfolgungsideen eng zusammenhängt, berichtet Expl. bei einer zweiten Unterredung noch folgendes: Wenn der Schieber

„gehe“, was er „spüre“, dann wisse er nicht mehr, was von den Leuten „geschwätzt“ (gesprochen) werde. „Mein Verstand“, sagt Expl. wörtlich, „ist dann abgesperrt.“ Es sei genau gleich, wie wenn man im Kamin mit einem Schieber den Rauch absperrt, erläutert er es mir, als ich ihn bitte, mir das näher zu erklären. — Das wollen „sie“, damit können sie über ihn herrschen, können sprechen, ohne daß er wissen könne was, er könne dann nicht „Red“ und Antwort“ stehen, wisse nichts. Er sei ganz „stumm“, wenn der Schieber geschlossen sei. Dieser Schieber müsse „weg“, d. h. müsse „verwachsen“, dann werde Expl. wieder „in Ordnung sein“. Bisher konnte er nicht verwachsen, weil „sie“ es immer „verwickelt“ haben, weil sie daran umherzerren konnten. In ein oder zwei Jahren wird der Schieber weg sein — dann sind nämlich die 10 Jahre vorüber, an die sich Expl. in seinem Wunsch, gesund zu werden, klammert. Es sei ihm unangenehm, wenn der Schieber zugeht, er habe dann „Schmerzen“ — hinten, wo das „Hirne“ sei. Auch im übrigen Körper, gleichviel wo, verspüre er dann solche.

Nach Ostern (1915) sollte, laut angeblichem Versprechen, Expl. in W. wieder Arbeit bekommen und damit — er freute sich kindisch darauf — sollte er nach seinem Glauben (Wunsche) von dem Buben befreit sein. Leider erwies sich das — wie mir der Herbergsvater berichtete — als trügerisch; er bekam keine Arbeit und war sehr unglücklich darüber. Einen Tag später erhielt er Beschäftigung bei B. in Z., zum sechstenmal in seinem Leben am gleichen Ort, und erzählte dem „Vater“ übergücklich, ihm wiederholt die Hand schüttelnd, dies Ereignis. Wenige Wochen nachher hatte ihn der „Bub“ wieder „vertrieben“.

Affekte kommen bei Expl. noch zum Vorschein, aber sie entsprechen und folgen nicht dem Inhalt. Über die Assoziationsstörung brauche ich wohl zu dem Mitgeteilten nichts hinzuzufügen. Die Voraussetzung seines paranoiden Ideenbildes — von einem System kann man nicht sprechen — dürfte nicht ganz erfunden sein, da Expl., ein kleines, unansehnliches, linkisches Männchen, stark auf das Geldhaben eingestellt ist, allerdings nicht, um es nur zu sammeln — wie er es von seinem Bruder berichtet —, sondern, um sich ordentlich zu kleiden und zu nähren und zeitweise Reisen zu machen. —

Man verzeihe mir, wenn ich trotz wiederholter Klagen über die Beschränktheit des mir hier zur Verfügung stehenden Raumes etwas länger bei diesem Vaganten verweilte, als unbedingt nötig. Psychiatrisches und allgemein menschliches Interesse für diesen Unglücklichen lenkte mich dabei.

Nr. 13, B. Geb. 1865, Schreiner, ledig. Nach der Lehre sei Expl. gleich in die Fremde gegangen, aber meist in der Schweiz geblieben. In Deutschland sei er zwar auch gewesen, aber nicht viel und kurz, denn Leute, „die so schwer in die Welt passen, wagen sich nicht“, bemerkt Expl. spontan.

Auf die Frage, warum er denn immer wieder die Stelle verlassen habe, antwortete Expl.: Er sei „nicht kurzweilig“, sei „schwer im Gemüt“. Er sei schon von Jugend auf ein wenig so gewesen, aber mit den Jahren „verbösere es sich“. Er sei mehr zurückgezogen, reiße keine Witze, werde leicht „verstimmt“ und da werde ihm alles „Wurst“ und er ziehe fort. Er bliebe sonst gern am gleichen Ort, aber er sei nervös, reizbar, sei „schwer in der Rede“.

„Das Alter bringe es auch mit sich, daß er jetzt immer schwerer Arbeit finde. Frage man bei einem Meister um Arbeit, dann heiße es, das ist ein ‚Alter‘, und die ‚Alten‘ lassen sich nichts mehr sagen. Aber in Wirklichkeit wollen sie nur junge Leute. Meist spiele auch die Frau eine Rolle. Man werde dadurch ‚verbittert‘, meint Expl.“

Wenn ihm beim Schaffen jemand nicht passe, dann gehe die „Spannung hoch“, er komme in „heilige Wut“. In der Rede könne er es nicht bringen, darum komme es körperlich heraus. Es gebe Leute, die stoßen an, ob sie etwas sagen oder

nicht, dazu gehöre er. Es gebe wohl Leute, mit denen er „zu Schlag“ komme, passe ihm aber jemand nicht „ins Auge“, dann gehe es nicht lange und es gebe Krach u. a. m.

Er habe „so einen Charakterstolz“, das verhindere ihn mit Menschen zu sein.

„Er verstehe die Menschen, beobachte sie, aber sie verstehen ihn nicht. Er sei aber so „feinfühlig“ dafür, daß ihm die Leute ansehen, er sei nicht geistig wie sie, er sei darin (in dieser Beobachtung) „fast unfehlbar“. Er habe solch ein Gefühl und fehle nie. Durch den Blick könne er alles am Gesichte ablesen.

Darum sei er auch viel für sich, immer zurückgezogen gewesen.

Dieses „feine Gefühl“ hat nun Expl. nicht nur bezüglich seiner Verstandestätigkeiten, sondern auch in sexueller Hinsicht, indem er glaubt, man sehe es ihm an, daß er zum „dritten Geschlecht“ gehöre. Auch dieses treibt ihn von den Arbeitsstellen.

Nr. 83, B. In extenso S. 85 u. f. dieser Arbeit.

Nr. 101, B. Geb. 1856, Zimmermann, ledig. Nach des Vaters Tod (1887) sei Expl. in die Fremde und habe meist nur im Sommer geschafft, im Winter gewalzt, nicht gerade aus Vergnügen, aber er habe keine Arbeit gehabt. Lange sei er nicht auf der gleichen Stelle geblieben. (Warum?) Es gebe so Sachen (!). (Lächelt dissimulierend.)

Expl. behauptet, er sei bevormundet worden, weil er nach der Mutter Tod (1900) Land vom ererbten Gute verkauft habe, indem man erklärt habe, er verprasse sein Vermögen. Er habe aber nur davon gelebt. Diese Vormundschaft sei ihm nicht recht gewesen, er wollte „Herr über sich selbst sein“.

1901—1902 sei er für ein Jahr zu Zwangsarbeit verurteilt und nach L. geschickt worden. (Durch den Fgb. später bestätigt, der in diesem Falle sehr mangelhaft beantwortet worden ist, es steht nicht einmal darin, warum diese Verurteilung ausgesprochen worden ist.) Es sei dies geschehen, weil er an einem Orte, wo er gearbeitet habe, 200 Fr. für Kostgeld schuldig geblieben sei, und den Gläubiger deswegen an die Heimatgemeinde gewiesen habe. Diese Verurteilung sieht Expl. als Ungerechtigkeit an.

Öfteres Zurückkommen auf die Gründe seines Arbeitswechsels, dann auf seine Vermögensgeschichten, bei deren erstmaligem Erzählen der Verdacht ebenfalls aufgestiegen war, daß hier Wahnideen mit im Spiele sind, ergibt folgendes.

Expl. erklärt, er habe ein Vermögen zu erben, denn er habe eigentlich einen „zweiten Vater“, sein angeblicher Vater (F.) sei nicht der eigentliche. Der andere, M. (ein reicher Bauer aus der Heimatgemeinde), bei dem die Mutter seinerzeit als Tagelöhnerin beschäftigt gewesen, habe ihn nicht „anerkannt“, aber ihn im Testament „testiert“. — Schon in der Schule nämlich hätten ihn die Kameraden verfolgt, seien ihm böse gewesen und hätten ihn damit aufgezogen, daß sein Vater nicht der rechte sei, hätten ihn M.-Bub genannt. Einer, zwei Jahre älter als Expl., habe es ihm direkt gesagt, daß ihn der M. gemacht habe. Die Mutter habe das auf Befragen verneint, aber der Vater habe doch oft 14 Tage lang mit ihr nicht geredet; auch habe er einmal gehört, wie letzterer zu einem Bekannten sagte, nun habe er dem „M. die Meinung gesagt“.

1898 sei das Testament fällig gewesen; daß er daran mitbeteiligt sei, das „glaube“ er, erklärt er auf diesbezügliches Befragen, ohne es gesehen zu haben oder ohne daß er es sonst vernommen hätte. 1899 sei es ausbezahlt worden, ohne daß er etwas bekommen. Und bevormundet habe man ihn, damit er kein Geld für einen Fürsprech habe, der seine „Erbsache vertreten“ könnte. Später erklärt zwar Expl., der Fürsprech habe die Sache vor Obergericht geführt, sei aber wohl abgewiesen worden, weil er Expl. nichts weiter mitgeteilt habe und an einer anderen Stelle des Gespräches wieder behauptet er, das Urteil vom Obergericht

erhalten zu haben. (Was darin gestanden?) Daß Expl. „eigentlich recht habe und so“.

Ein Drittel des Vermögens hätte er erben sollen, den Rest die hundert (!) Verwandten. Es gebe hundert Verwandte vom nächsten bis zum äußersten Grade. (Woher er denn wisse, daß er so viel erben sollte?) Er habe es „schwätzen“ gehört, die „Leute“ sagen es. (Wieviel er erben sollte?) Zwei Millionen. Von den Zinsen könnte er schön leben, meint er, brauchte nicht zu arbeiten. (Woher er wisse, daß es zwei Millionen seien?) Ja, er habe es „schwätzen“ hören, es seien 700 000 Fr. gewesen, und nun habe er gehört, wie die Leute sagten, „jetzt ist er der Doppelte“, „jetzt ist er der Doppelte“. Es seien also mit den Zinsen jetzt zwei Millionen.

Auch daß die „Verwandten“ sagten, es wäre besser, er bekomme es (das Geld) nicht, habe er „schwätzen“ gehört. Alle Leute in der Schweiz wußten das eben. Er „glaube“ dies, denn überall, wo er hinkomme, „schwätze“ man von seinem „Erb“. Man erkenne ihn schon, wenn er mit seiner Tasche und seinem Schirm (einem alten Damenschirm) daher komme und sage es dann, auch habe er an vielen Orten selbst schon die Geschichte erzählt. Als er jüngst in D. in eine Wirtschaft eingetreten sei, da hatten die Leute gesagt: „das ist er, da kommt er.“ Auch von weitem (auf des Ref. Frage angegeben) höre er das „Schwätzen“ — er „glaube“ es.

Die Leute in seiner Heimatgemeinde seien ihm feindlich gesinnt. (Alle?) Fast alle. Er hasse sie (ohne Affekt), er habe sie verflucht.

Wegen dieser Sachen habe er auch nirgends länger auf einer Stelle bleiben können; die Mitarbeiter hätten ihn „vertrieben“. Dieselben hätten auch miteinander über sein „Erb“ geschwätzt und hätten ihn aus „Mißgunst wegen des Erb vertrieben“.

Nach Verlassen der Zwangsarbeitsanstalt habe er sich in B. aufgehalten, dort sei es ganz still gewesen von dem „Erb“, darum habe er dort nicht heiraten wollen. (Ref. sprach mit Expl. übers Heiraten.) Später habe das „Schwätzen“ wieder angefangen. Jetzt sei die Sache vorm Bundesgericht, was er zu wissen „glaube“.

Den Einwurf des Ref., das mit dem „Erb“ sei nur Einbildung, läßt er nicht gelten, er wiederholt nur, nachdem er mich einige Sekunden fragend ungläubig angesehen, er „glaube“ es und es sei so. Auch an den Tagesanzeiger habe er sich deswegen gewandt, allerdings keine Antwort erhalten.

Nr. 106, O. Geb. 1881, Hotelangestellter, ledig. Expl. klagte zunächst über seine tuberkulöse Lungenkrankheit. Sein Dienstbüchlein, das er mir freiwillig zeigte, bestätigt seine Tuberkulose. Dann erzählt er, er wolle keine Arbeit mehr, bis „das“ nicht erledigt sei und dieses „das“, erfährt man durch weiteres Befragen, ist seine Vormundschaft. Er habe nämlich im April vergangenen Jahres (1914), als seine Mutter gestorben, bei Gelegenheit des Teilungsvertrages in seine Bevormundung einwilligen müssen und er begreife nicht, warum er unter Vormundschaft gestellt sein solle. Protestieren hätte nichts genützt, auch wenn er es versucht hätte, da er niemanden habe, der sich seiner annehmen würde. Und seither schaffe er nicht und tue es nicht früher, bis er nicht wisse, was mit der Vormundschaft sei. Mein Anerbieten, mich für ihn an die Gemeinde um Auskunft zu wenden, schlägt er aus.

Expl. fühlt sich verfolgt, behauptet, einmal mit einem Messer in den Hinterkopf gestochen worden zu sein; eine Narbe ist jedoch nicht auffindbar, nur ein ca. 1 cm langer schmaler Streifen ergrauter Haare ist zu sehen. Er habe viel gelitten durch die Verfolgungen, habe nun genug davon. Warum man ihn verfolge, das wisse er nicht. Man vertreibe ihn von den Arbeitsstellen. Sobald er eine solche habe, werde gegen ihn gearbeitet, bis man ihn vertrieben habe. Als Ref. in ihn

dringt, doch zu sagen, wie das zugehe, erzählt er folgende Geschichte: Er sei einmal als Hotelportier zum Bahnhof gegangen und habe noch in einer Wirtschaft hinter demselben ein Glas Bier trinken wollen. Kaum sei er drin gewesen, sei der Chef hineingekommen, habe ihn ausgeschimpft, daß er zwei Zimmer nicht in Ordnung gebracht, was er aber nicht gewußt habe. Weitere Gründe für seine angeblichen Vertreibungen weiß er nicht anzugeben.

Später nochmals gefragt, wie man ihn verfolge, erklärt er, man rufe ihn nicht mit dem „rechten“ Namen. (Wer denn?) Einmal der „Freisinn nicht“. Sein rechter Name sei Sch. (Und ruft man Sie nicht so?) Doch, aber es komme darauf an, „wie“ man den Namen rufe. Man schimpfe über ihn, aber er höre nicht darauf, er habe schon viel gelitten und er deutet dabei an, daß er sich mit Selbstmordideen trage.

Ein analoges Beispiel, wie besondere Umstände den Inhalt paranoider Wahnideen in bestimmter Weise beeinflussen können, ist von den Gefängnispsychosen her bekannt (vgl. z. B. Wilmanns). Interessant bei meiner Beobachtung ist, daß es sich innerhalb der Dementia praecox fast ausschließlich um Dementia paranoides handelt, während die andern Unterformen diese Tatsache des speziellen Vertreibungsinhaltes von Wahnideen und (oder bloß) der Halluzinationen vermissen lassen.

Aber auch in dem Falle von Melancholie, der zu dem nunmehr zu besprechenden Unterabschnitt gehört und der wenigstens Halluzinationen aufwies, fehlt diese besondere Färbung letzterer, obwohl die Bedingung, das Vagieren, auch hier vorhanden war.

3. Manie und Melancholie.

Es sind im ganzen 3 Fälle von Manie (25, 77, 86) und ein Fall (104) von Melancholie, die ich unter meinem Material zu verzeichnen habe. Wechsel von manischen und depressiven Phasen konnte ich trotz danach gerichtetem Suchen nicht nachweisen, vermute ihn aber mit Wahrscheinlichkeit im Fall Nr. 25, während es sich bei den andern Vaganten eher um chronisch manische, bzw. melancholische Zustände handeln wird, die vermutlich ihre Intensitätsschwankungen hatten, ohne daß es mir aber möglich ist, etwas Bestimmtes darüber auszusagen. Man vergleiche hierzu die in extenso wiedergegebenen Fälle Nr. 77 (S. 66 u. f.) und Nr. 104 (S. 37 u. f.).

Der letztere Fall bietet kasuistisches Interesse insofern, als hier das psychische Trauma, das die Krankheit, auf dem Boden der erblichen Belastung, zum Ausbruch gebracht hat, ziemlich klar zutage liegt, und weil die Art der Gesichtshalluzinationen, mit den freundlichen, schönen, kleinen Köpfen, bei deren Anblick Explorand, wie er selbst angibt, eine Erleichterung fühle, die noch bei der Rückerinnerung während der Exploration zum Ausdruck kommt, deutlich den Wunschcharakter zeigt. Das gleiche gilt von seinen Traumbildern, die ihm seine erste Frau, mit der er glücklich gewesen, vorführen. Den Wort-

laut seiner Gehörshalluzinationen hat er nicht angegeben, nur geäußert, daß die Stimme schimpfte oder lobte. Wahrscheinlich handelt es sich da eher um halluzinatorischen Ausdruck seiner unbewußten oder bewußten Einstellung zu seiner Lage und seinem Verhalten dabei. Nicht unerwähnt möchte ich noch die bestimmte Aussage des Exploranden lassen, daß er nach Alkoholgenuß eine deutliche Erleichterung in seiner Depression fühlte und denselben direkt deswegen aufsuchte.

Der ebenfalls in extenso abgedruckte Fall Nr. 77 ist deswegen beachtenswert, weil er eines jener chronischen Sorgenkinder der Behörden darstellt, die immer wieder vergebens versuchen, durch vorübergehende Internierungen in Korrekptionsanstalten ihn zu bessern, ohne sich die Frage beantworten zu lassen, ob man aus einem Maniacus (debilen, moralisch Schwachen) einen Philister machen könne.

Nr. 86 ist ein Fall manischer Erregung.

Bezeichnend war schon die Einleitung der Untersuchung. Der Herbergs-vater berichtete mir, er wolle mir einen Mann heraufbringen, der ihm, die Hand reichend, ein „gutes Kriegsjahr“ gewünscht habe. Expl. tritt, im Zimmer angekommen, zuerst scheu zur Seite. Der Aufforderung, Platz zu nehmen, will er nicht folgen, sondern will ungefragt gleich etwas vorbringen, wobei er ein ernstes Gesicht zur Schau trägt. Der nochmaligen Bitte, Platz zu nehmen, leistet er Folge; bevor ich aber noch eine Frage an ihn richten konnte, springt er auf, wirft sich der Länge nach, mit dem Bauch nach unten, auf den Boden, schlägt kräftig mit der flachen Hand gegen denselben und ruft mit verhaltener Wut: „lieber sterben . . .“ (das übrige verschluckt er).

Ich ersuche ihn aufzustehen und sich zu setzen, was er gleich tut. Dann aber erzählt er mit verbissener Wut, zusammengepreßten Zähnen, heftiger Gestikulation, die Brust mit seinen Fäusten bearbeitend, in abgerissenen Worten und Sätzen, wie er in Sch., wo er zuletzt gearbeitet, „geprellt“ worden sei usw.

Ein kurzes, zusammenfassendes Bild sei noch angefügt: Expl., geb. 1859, Schlosser, ledig, ist ein kleiner, kräftig gebauter Mann in mäßigem Ernährungszustand. Er hat einen großen Kopf, mittelbreite gewölbte Stirn. Die Pupillen sind mittelweit, reagieren gut auf Licht. Die Conjunctiven sind injiziert.

Patellarreflexe lebhaft, kein Tremor.

Gang rasch, energisch.

Sprache rasch, lebhaft, deutlich, abgerissen.

Mimik: Gesicht sehr stark durchgearbeitet. Mimik außerordentlich lebhaft, die mimischen Muskeln in immerwährender Arbeit.

Sehr lebhaft Ausdrucksbewegungen mit den Händen.

Fortwährende motorische Unruhe.

Affektivität: Die Affekte sehr lebhaft, labil (rascher Wechsel von heftigem Zorn in freundliches oder sich selbstfühlendes gehobenes Lachen). Wilder, stets zum Zorn bereiter Mensch. Impulsiv.

Assoziationen: Kurz, abrupt. Er verschluckt vieles. Häufig ideenflüchtig. Oberflächliche Assoziationen.

Leichte Ablenkbarkeit.

Auffassung oberflächlich.

Gedächtnis nicht fest haftend, lückenhaft.

Orientierung gut.

Diagnose: Manische Erregung (chronisch).

(Eine zweite Unterredung mit dem Expl., bei Gelegenheit eines Besuches in meiner Wohnung, bestätigte das obige Bild.)

4. Hypomanie.

Die Intensität der chronisch hypomanischen Zustände ist bei den einzelnen hierher gehörigen Fällen verschieden, auch das symptomatische Bild wechselt mehr oder weniger.

Unter ihnen bedürfen 3 Fälle einer besonderen Bemerkung, und zwar aus folgenden Gründen: Es haben zwei von ihnen die Mitte des 7. Jahrzehntes bereits überschritten, indem der eine (Nr. 46) 69, der andere (Nr. 70) 66jährig war (zur Zeit der Untersuchung); der dritte (Nr. 90) — 65 Jahre alt — hat dieselbe gerade erreicht. Bei Nr. 46 waren Symptome einer Arteriosklerose des Gehirns zu konstatieren, die beiden andern wiesen Erscheinungen einer Dementia senilis auf. Darum konnte das bei der Untersuchung aufgenommene „Zustandsbild“ nicht als maßgebende Basis für die Diagnose chronische Hypomanie gelten, da ja ihre Erscheinungen durch die genannten Alterserkrankungen als verdrängt oder wenigstens verändert angenommen werden mußten. Es resultierte daraus die Notwendigkeit, die genannte Diagnose auf die Schilderung, wie sich ihr vergangenes Leben abgespielt hat, zu stützen. Natürlich war der tatsächliche Vorgang der, daß mich erst diese Schilderung auf den Gedanken, es könnte sich um einen früher chronisch hypomanischen Menschen handeln, gebracht hat.

Immerhin muß ich mir bei diesen 3 Vaganten zu der gemachten Rubrizierung ein Fragezeichen vorbehalten, will jedoch, um eine Beurteilung meines Vorgehens zu ermöglichen, einen dieser 3 Fälle anschließend ausführlicher darstellen:

Nr. 90, B. Geb. 1850, Schuhmacher, geschieden. Der Vater des Expl. war Bauer, starb 62jährig, die Mutter ist ebenfalls tot. Von 4 Geschwistern sind 2 bereits ebenfalls gestorben. (Wie ich dem Fragebogen später entnehme, sind die Eltern brave Leute gewesen und in der Familie ist weder jemand „kränklich noch geisteskrank“.)

In der Schule (einer sechsklassigen Primarschule) sei Expl. „gut im Kopfe“ gewesen und sein späterer Lehrmeister habe einmal gesagt, daß unter seinen 28 bisherigen Lehrlingen noch keiner einen so „hellen Kopf gehabt habe“.

Gleich nach der Lehre (17—18jährig) sei er in die „Fremde“. Zuerst ging er nach B., dann durch Elsaß-Lothringen nach Belfort. Hier sei, nachdem er ca. 14 Tage geschafft, eines Tages in einer Wirtschaft ein „Holländer“ an ihn herangetreten und habe erklärt: „Schade für so einen Kerl, so einen kräftigen (Expl. lacht herzlich dazu.) Schweizer, zeig’ mir deine Papiere. Du bekommst 200 Fr. zum voraus, gehst mit mir? Es gibt einen Soldaten aus dir.“ Die 200 Fr. hätten es ihm angetan, so sei er denn Soldat geworden. Zunächst sei er auf die Insel Sumatra gekommen, wo er 4 Jahre zugebracht habe, hierauf 2 Jahre in Hinterindien. (Ob er es da gut gehabt habe?) Nicht sehr — bei dem Leben mit den „Braunen, Schwarzen und Wilden.“ Er habe sich schwer durchgehauen, habe einen Schuß in den linken

Oberschenkel bekommen. In dem Regiment, in dem er gedient hatte, seien, bis auf wenige Deutsche, fast lauter Schweizer gewesen, auch der Oberst (ein Züricher). Expl. habe es dort bis zum Wachtmeister gebracht.

1874 sei er dann in die Heimat zurückgekehrt, wo er eine dreiwöchige Rekrutenschule absolviert habe. Er sei ziemlich rasch zum Wachtmeister und später zum Küchenchef befördert worden.

1878 habe er geheiratet und eine selbständige Schusterei angefangen. Arbeit habe er genug gehabt, aber er sei zu „gut“ gewesen, die Leute hätten ihn nicht bezahlt und so habe er die Sache aufgeben müssen, um nicht zu sehr in Schulden zu kommen.

Dann habe er bei F. Gartenarbeit verrichtet, habe es hier „sehr gut“ gehabt, sei aber nach 4 Jahren doch fort, trotzdem ihn derselbe nicht habe gehen lassen wollen, weil es Expl. „verleidet“ gewesen sei. Er habe die „Schusterei im Kopfe gehabt“ und habe denn auch wieder zu schustern angefangen.

Von 5 Kindern des Expl. seien 3 gestorben. Zwei Mädchen leben, die eine, jetzt 13jährig, sei in Paris, das andere habe einen Italiener geheiratet. Da könne man nichts machen, bemerkt Expl. Auch die Frau des Expl., die schön gewesen und von der er seit 30 Jahren geschieden sei, habe mit einem Italiener angefangen.

(Wie es ihm denn nun in der Schusterei gegangen sei?) Es sei „so“ gegangen, aber schließlich habe er kein Geld für Leder gehabt. Da sei F. zu ihm gekommen, habe Expl. 50 Fr. geliehen, obwohl er nur 20 verlangt und habe ihn nochmals zur Arbeit genommen.

Bald aber habe er wieder den „Trieb“ zur Schusterei bekommen, um nach dreijährigem selbständigem Betrieb einer solchen abermals mit allem fertig zu sein.

Nachdem er ein Kind bei einem Verwandten untergebracht, ein anderes von der Gemeinde versorgt worden war — was er übrigens erst auf entsprechende Frage angibt — sei er auf die Walz. In B. habe er Arbeit gefunden, sei hier zufrieden gewesen, aber schon nach 2 Jahren sei er wieder fort, er habe „weiter wollen“. In G., nach fünfwöchiger Walz angekommen, habe er zwar „etwas Arbeit gehabt“, sei aber doch bald aufgebrochen von da und sei aus „Freude am Marschieren“ nach Lyon und Marseille. Noch heute habe er „Freude am Marschieren“, bemerkt er hier spontan. In Marseille sei er vom Schweizer Konsul und von Schweizer Vereinen unterstützt worden, habe dann 6 Wochen geschafft, aber es sei ihm „verleidet“ worden, auf die „französischen hohen Absätze“ habe er sich nicht verstanden. Vom Konsul für die Rückreise in die Heimat mit 20 Fr. unterstützt, sei er mit diesem Gelde noch ein halbes Jahr umhergewalzt, bis er endlich wieder in G. angelangt sei. Von hier habe er sich nach B. begeben, wo er beim früheren Meister, der Expl. als „Züri-Hegel“ (Spitznamen der Züricher) begrüßt habe, Arbeit gefunden.

Aber schon nach kurzer Zeit sei er von neuem aufgebrochen, ging nach Z., dann zum Vater, arbeitete eine Zeitlang (angeblich ca. 3 Jahre) auf dessen Bauerngewerbe, bis es dieser verkauft habe. Das „Bauern“ habe Expl. nicht behagt, er habe die „Schusterei im Kopfe gehabt“, und habe „weiter wollen“. Walzte eine Zeitlang, fand Aushilfsarbeit und sei dann „halt wieder ä chli witers“, ins Badische, dann zu den . . . Bayern (die seien präzis wie die Züricher). Er habe aber daselbst nicht geschafft, es habe ihm da nicht gefallen, sei zurück in die Schweiz; arbeitete im Thurgau. Aber bald verleidete es ihm wieder und er sei in „seine Gegend“ gezogen.

Seither sei er da geblieben, habe an verschiedenen Orten geschustert, von Zeit zu Zeit sei er auf die Walz. (Ob er in den letzten Jahren viel gewalzt?) Ja, ja. Letzten Winter sei es ihm gar schlecht gegangen, sei ohne Schuhe, Strümpfe und Unterhosen geblieben.

Wo die großen Geschütze nach B. transportiert worden seien (Expl. assoziiert das hier heran, weil er von der letzten Zeit gesprochen), habe er sich von seinem Meister für 2—3 Wochen frei gemacht, um die Sachen zu sehen, es sei sehr interessant gewesen.

(Was er über den Krieg denke?) Die Deutschen wollten den Frieden — das habe er gelesen — die Franzosen wollten Elsaß, die Deutschen Belfort. Aber das sei eine Festung wie der Gotthard, das sei so, als wollten die Italiener nach Andermatt.

„Nach den 80er Jahren“ habe er infolge eines geplatzten Blutgefäßes im Magen, so hätten es ihm die Ärzte gesagt, einen Blutsturz gehabt. Das sei von der Arbeit gewesen, denn er habe damals beim Telephon gearbeitet, habe Stangen aufgestellt und darauf geklettert. In Z. habe er später einen Schädelbruch bekommen, es sei so etwas wie ein „Schlägli“ gewesen, wobei er die Treppen hinabgestürzt sei. Aus der Bewußtlosigkeit danach erwacht, habe er 3 oder 4 Wochen lang nicht reden können und sei gelähmt gewesen.

(Kopfschmerz?) Den habe er, wenn er erwache, so um 4 oder 5 Uhr morgens, wo er nicht mehr schlafen könne. Sie seien vorne in der Stirn, es sei, wie wenn ein „Schwindel“ kommen wollte, es „surre“ nur so.

Sonst sei er immer gesund gewesen.

(Was ihm der Herbergsvater gesagt, als er ihn zu mir hinaufführte?) Er solle „ufe cho.“ (Sonst nichts?) Nein, sonst nichts. (Das stimmt nicht, da ihm der Herbergsvater auch die Gründe des Heraufgehens usw., wie gewöhnlich, auseinandergesetzt hatte.)

Auf die Frage, was ich ihn am Anfange des Gespräches gefragt, vermag er nur wenig zu antworten, das meiste hat er vergessen.

Im Tagesanzeiger habe er heute gelesen, es seien wieder 3000 Gefangene bei den Deutschen in Österreich da oben . . . bei den Festungen. (Das mit den 3000 Gefangenen ist Konfabulation.)

Für die 50 Rappen dankt er sehr und bemerkt dazu: er habe mir gewiß die reine Wahrheit gesagt. „Der alte Gott lebt noch“, öffnet Gott eine Tür und sagt: „W. (Name des Expl.), da ist wieder Arbeit.“

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Mittelgroßer, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustand. Pupillen eng, reagieren wenig und träge auf Licht. Blepharitis und Conjunctivitis.

Sprache rasch, deutlich, gut moduliert.

Mimik und Ausdrucksbewegungen lebhaft.

Affektivität: Grundstimmung: lebhaft, kindische Euphorie.

Affekte labil mit raschem Auf- und Abstieg. Wille schwach.

Assoziationen ausgiebig, geordnet, mit großer Ausführlichkeit. (Was ich im Protokoll nicht wiedergeben konnte.)

Mäßige Ideenflucht. Große Redseligkeit.

Gedächtnis für Jugendzeit gut; für letzte Jahre schlechter; für Rezentens deutlich herabgesetzt.

Auffassung herabgesetzt.

Aufmerksamkeit: die passive herabgesetzt. Leichte Ablenkbarkeit.

Diagnose: Dementia senilis mit manischem Charakter.

Früher: Chronische Hypomanie.

(Aus dem Fragebogen ergibt sich, daß Expl. niemals gerichtlich bestraft, dagegen einige Male, „jedenfalls wegen Bettelns“ polizeilich heimbefördert worden ist.)

Wenn, was ich als möglich zugeben muß, der zweite Teil obiger Diagnose, der auf die chronische Hypomanie lautende, nicht ganz be-

gründet erscheinen sollte, so möge man bedenken, daß es kaum möglich ist, die die Erzählung begleitende affektive Einstellung, die differente Betonung der verschiedenen Ereignisse, die Art und Weise ihres Vortrages wiederzugeben, alles Dinge, die insbesondere auch im Vergleich mit andern Fällen die Diagnose naherücken. Man könnte wohl auf den ersten Blick der Meinung sein, der Inhalt des Erzählten paßte auch für einen „Haltlosen“ (vgl. unten), aber ein solcher hält sich eben nicht als Legionär so weit, daß er es bis zum Wachtmeister bringt, hält es nicht bis zu 3 Jahren an der gleichen Stelle aus; die Unstetigkeit entspringt bei letzterem mehr der Gleichgültigkeit, Nachlässigkeit und hat nicht den Charakter der motorischen Unruhe, wie hier, die moralische Stufe ist eine niedrigere, er bleibt nicht ohne Konflikte mit Polizei und Gerichten.

Wie die Symptomengruppe bei einem chronisch Hypomanischen etwa aussieht, wo die in obigem Falle vorhandene Schwierigkeit des Bestehens einer anderen Störung nicht da ist, mögen nachfolgende Beispiele lehren:

Nr. 9, O. 60 Jahre alt. Gehobene Grundstimmung; Selbstüberschätzung; labile Affekte; leichte Ablenkbarkeit; mäßige Ideenflucht; Unstetigkeit; Genußsucht.

Nr. 19, O. 36 Jahre alt; Grundstimmung stark euphorisch; Affekte lebhaft, leicht spielend; starke Erregbarkeit; Reizbarkeit unter Alkoholwirkung; Unstetigkeit; lebhaft, leicht fließende Assoziationen.

Nr. 32, O. 24 Jahre alt. Grundstimmung heiter; knabenhafte, lebhaft Affekte mit großer Schwankungsbreite, Sorglosigkeit, Ehrgefühl, Suggestibilität, Impulsivität, Wandertrieb; Assoziationen willig, sehr ausgiebig, mit vielen Einzelheiten.

Nr. 50, B. 63 Jahre alt. Grundstimmung wechselt zwischen Euphorie und etwas steifem Ernst; Affekte lebhaft; stereotypes Lächeln; Manie des Herunterlebens von Sätzen, Ausziehen der Endsilben bei gewissen Wörtern, Assoziationen mit merklicher Latenzzeit, Rededrang, oberflächliche, manchmal etwas krause bis leicht bizarre Assoziationen. Motorische Unruhe. Rasches Sprechen mit lebhaften Gestikulationen.

Bei diesem Fall mußte wegen einzelner schizophrener Züge noch an eine *Dementia praecox* gedacht werden.

Nehme ich nun die erwähnten 3 Fälle (46, 70, 90) mit in die Gruppe der chronisch Hypomanischen, so umfaßt sie im ganzen 8 Vaganten¹⁾, die Einzelbilder, wie schon angeführt und wie aus obiger kasuistischer Wiedergabe ebenfalls hervorgeht, nach Intensität und Art wechselnd. Es stellt ja diese Gruppe den Übergang von den Manischen zu den der normalen Breite angehörenden sonnigen Naturen dar und die Entscheidung, ob sie zu den manischen oder psychopathischen Persönlichkeiten, zu denen wir jetzt übergehen wollen, zu zählen sind, müssen wir dahingestellt sein lassen.

¹⁾ 9, 19, 32, 44, 46, 50, 70, 90.

5. Die psychopathischen Persönlichkeiten.

Die allgemeinen Gesichtspunkte für die Klassifizierung innerhalb dieser Gruppe, wie sie hier verwendet wurde, habe ich bereits S. 94 erläutert.

a) Die Haltlosen.

Dort habe ich auch schon der Tatsache gedacht, daß in meinem Untersuchungsmaterial die Untergruppe der „Haltlosen“, die an Zahl und demnach auch an praktischer Bedeutung größte ist. Einen Vertreter derselben ausführlicher zu schildern, hatte ich bisher noch nicht Gelegenheit. Es mag demnach im nachfolgenden geschehen:

Nr. 92, B. 33 Jahre alt, Bürstenmacher, geschieden. Der Vater sei 48jährig an „Auszehrung“ gestorben, als Expl. 16 Jahre zählte, die Mutter 4 Jahre später. Eine Stiefschwester (Kind der Mutter) sei ebenfalls an Auszehrung gestorben.

Expl. besuchte eine achtklassige Primarschule. Militärdienst habe er wegen „dicken Hals“, der aber später durch ein Pflaster zurückgegangen sei und „Schweißfüßen“ nicht gemacht (?).

Drei Jahre habe er als Bürstenmacher in B. gelernt. Nach der Lehre sei er gleich in die Fremde, um etwas zuzulernen. Er waltzte nach Deutschland, fand in Fr. Arbeit, waltzte nach kurzer Zeit weiter, habe wieder 14 Tage gearbeitet, um abermals weiter zu gehen. Von Frankfurt aus sei er nach der Schweiz zurückgewandert, unterwegs da und dort arbeitend.

In B. angekommen, habe ihm ein Kollege vorgeschlagen, mit ihm nach Paris zu walzen, womit Expl. bald einverstanden gewesen sei. Sie dachten, in Paris bekämen sie vom Schweizer Konsul oder Verein Unterstützung, könnten dort evtl. arbeiten. Bis Metz sei ihnen bereits das Geld ausgegangen und sie hätten nur noch für Brot gehabt. Von hier aus hätten sie dann, der französischen Sprache nicht mächtig, viel hungern und unter freiem Himmel schlafen müssen. Paris selbst erreichten sie ganz heruntergekommen. Die erhaltene Unterstützung betrug 3 Fr. für jeden. Da sie sich in Paris nicht ausgekannt hätten, seien sie nach wenigen Tagen wieder zurückgewalzt, hungernd und obdachlos.

Unterwegs hätten sie einmal bei Felsensprengen Arbeit finden können, sie seien unter Vermittlung von Gesten und Zeichen an die Arbeitsstelle geführt worden, aber dort hätten sie nicht verständlich machen können, daß sie vor allem Hunger hätten und nach wenigen Minuten hätte ihnen der Arbeitsführer abgewinkt (?).

So seien sie denn wieder in der Schweiz in B. ganz heruntergekommen und verwahrlost angelangt. Expl. habe seine daselbst wohnende Schwester zufällig auf dem Markt getroffen. Sie habe ihm 2 Fr. gegeben und ihn aufgefordert, in der Dunkelheit ihre Wohnung aufzusuchen. Da sei er nun wieder restauriert worden.

Eine Zeitlang habe er nunmehr in B. geschafft, aber lange habe er es nicht ausgehalten. Bald sei er wieder auf die Walz nach Deutschland, wo er an verschiedenen Stellen gearbeitet habe, unter anderem auch einmal einen ganzen (!) Winter. Meist habe er von den Stellen fort müssen, weil man ihn fortgeschickt habe, denn wenn der Arbeit weniger geworden sei, seien zuerst die „Zugewanderten“ entlassen worden.

Abermals nach der Schweiz zurückgekehrt, habe er bei seinem früheren Lehrmeister Arbeit gefunden und habe sich 1906 (also 24jährig) verheiratet mit einer Frau, die er sehr geliebt habe. Zwar habe man ihm schon vor der Hochzeit hinterbracht gehabt, daß sie „leicht“ sei. Er habe jedoch nicht darauf gehört, habe sich

aber bald überzeugen müssen, daß sie ihn mit andern Männern hintergehe und sei ihr daher nach einjähriger Ehe „davongelaufen“, sie sitzen lassend. „Scheiden habe er sich nicht lassen wollen, um Rache an ihr zu nehmen, indem sie keinen andern heiraten könne.“ (?)

Seither, d. h. seit er der Frau fortgelaufen, arbeitete er nie mehr lange auf der gleichen Stelle: Die längste Zeit und dies sehr selten, war 3 Monate. Er „halte es nicht aus“. Habe er etwas verdient, dann gehe er auf die Walz, vertrinke und verjubele das Geld und walze dann erst recht weiter, bis er wieder ganz heruntergekommen sei, um dann mit einer kürzern Arbeit das gleiche Spiel wieder zu beginnen. „Manchmal“, meint er, „würde es ihm gefallen zu bleiben, dann gebe es keine Arbeit, ein andermal dürfte er bleiben, dann könne er wieder nicht.“ In den Arbeitsperioden schaffe er auch nur Wochentags, Samstag abends und Sonntag „saufe er, bis er voll sei“. Am nächsten Tag habe er dann oft starkes Zittern der Hände, fügt Expl. hier von selbst bei. Sei er nach B. gekommen, wo seine Frau wohnte (seit 5 Jahren sei er in Z.), so habe er sich besoffen, habe Spektakel gemacht und sei eingesperrt worden. Am liebsten möchte er ihr und ihren Liebhabern eins auf den „Grind hauen“. (Dies alles erzählt Expl. in echter Galgenvogelart, leichtsinnig, lachend, keine bessere innere Regung offenbarend.)

Seit 9. Juni (1915) sei er von der Frau geschieden. (Seine Untersuchung fand statt am 29. Juni 1915.)

Jüngst habe er 3 Wochen beim Straßenbau im Kt. L. gearbeitet, habe da auch schon Schnaps getrunken. Da er nicht viel verdient habe, sei er fort (?). Nach dem Kriege gehe er wieder nach Deutschland, heirate „irgend“ eine Frau, die „etwas Verstand“ habe, um eine Familie zu gründen.

In L. fände er jetzt Arbeit in seinem Berufe, aber in der Verfassung, in der er sich befinde, könne er nicht gehen; er brauche Kleider und Schuhe. Schon zweimal habe er deswegen der Schwester geschrieben, jedoch keine Antwort erhalten: Nun habe er aber gehört, in B. werden Kabel gelegt. Dahin wolle er nun gehen „etwas verdienen“.

Zweimal sei er bereits per Schub heimbefördert worden, einmal von B. und ein andermal von Z. aus. (Ob ihm das nicht unangenehm gewesen sei?) Es sei „schön“ unangenehm, aber wenn man in solchem Zustande sei, denke man nicht an das, sondern nur daran, etwas zu essen zu bekommen und nicht mehr laufen zu müssen. (Alles in dem gleichen Galgenvogelton erzählt.)

Betteln könne er nicht, meint er. (Glaubwürdig war mir diese, wie manche andere Behauptung des Expl. nicht. Der Herbergsvater erzählte mir denn auch bald nach der Untersuchung, daß er vor 2 oder 3 Jahren mit Expl. einen Auftritt hatte, wobei letzterer grob wurde, weil derselbe in der Herberge „gefochtene“ Sachen „verklopfen“ wollte, was nicht gestattet ist. Er unterließ es denn auch in der Zukunft.)

Die 50 Rappen steckte er, ohne sie anzusehen, ein, blieb noch sitzen, obwohl ich Bewegungen zum Zeichen des Abbruches der Unterhaltung machte, als wolle er mir noch etwas sagen. Vermutlich plagte ihn ein wenig sein Gewissen ob der mancherlei Lügen, die er mir aufgebunden.

Kurzes, zusammenfassendes Bild. Expl. ist ein großer Mann, von mittelstarkem Körperbau, schlechtem Ernährungszustand und verwahrlostem Äußern.

Pupillen mittelweit, reagieren gut auf Licht.

Gang ohne Besonderheit.

Sprache rasch, deutlich, gut moduliert.

Mimik lebhaft.

Affektivität: Grundstimmung gehoben, leichtsinnige Einstellung. Affekte

lebhaft, aber oberflächlich. Wille schwach, Leichtsinns, Haltlosigkeit, Arbeitsscheu, Kriminalität (vgl. unten).

Assoziationen: rasch, ausgiebig, geordnet.

Gedächtnis: gut.

Intelligenz: mittel.

Diagnose: Haltloser.

Aus dem Fgb. ergibt sich die folgende bezeichnende Charakteristik des Expl., von der er mir nur den Schub selbst erzählte, die ich aber im allgemeinen vermutete:

Expl. ist „wegen Liederlichkeit und Arbeitsscheu“ auf Gemeindekosten versorgt gewesen:

1907 in L. $\frac{1}{2}$ Jahr in der Zwangsarbeitsanstalt.

1909 „ „ 1 „ „ „ „

1914 „ „ $\frac{1}{2}$ „ „ „ „

An Strafen hat er bis Dezember 1915 diese erhalten:

1901 wegen Diebstahls 1 Monat Gefängnis.

1903 „ „ 1 Jahr Zuchthaus.

1905 „ „ 4 Monate Gefängnis.

1908 „ Vagabondage 8 Tage Gefängnis (in Frankreich).

1908 „ Widersetzlichkeit und Sachbeschädigung 4 Monate Gefängnis.

1911 „ Vagabondage und Bettel 5 Tage Gefängnis und 1 Jahr Einstellung im Aktivbürgerrecht.

1911 „ Widersetzlichkeit 3 Monate Gefängnis (dies 10 Tage nach Absitzen der vorhergehenden Strafe).

1913 „ Betrug 1 Monat Gefängnis.

1913 „ Körperverletzung 6 Wochen Gefängnis.

Außerdem ist Expl. bereits 1897, also ca. 14jährig wegen Sachbeschädigung mit 3 Fr., 22. I. 1898 wegen Waldfrevel mit 5 Fr. und 22. X. des gleichen Jahres wegen Obstfrevels mit 3 Tagen Arrest gebüßt worden.

„Krankheiten oder Selbstmord sind in der Familie H. nicht vorgekommen.“

Expl. hat demnach von 1901—1913, in einem Zeitraume also von ca. 12 Jahren, $4\frac{1}{2}$ Jahre im Gefängnis bzw. Zuchthaus und Zwangsarbeitsanstalt zugebracht. Ganz schwere Verbrechen fehlen in seinem Strafregister. Ob man ihn daher schon zur „moral insanity“ zählen müsse, möchte ich nicht ohne weiteres im bejahenden Sinne entscheiden. Wieviel hier Mangel an Erziehung und der Verlust der väterlichen Autorität mitverschuldet haben, läßt sich nicht sagen. Es sind doch vornehmlich pathologischer Leichtsinns und Haltlosigkeit, die hier die erste Rolle spielen.

Zum Vergleiche seien noch, wie schon früher auch die Symptomengruppen einiger anderer Fälle wiedergegeben:

Nr. 17, B. 65 Jahre alt. Grundstimmung: stumpfe Euphorie; Selbstüberschätzung; Gleichgültigkeit; Arbeitsscheu; Unstetigkeit; Genußsucht; Lügenhaftigkeit.

Nr. 37, O. 36 Jahre alt. Grundstimmung gehoben; große Selbsteinschätzung; Reizbarkeit (bes. unter Alkohol); Impulsivität; Ziellosigkeit; Unstetigkeit; Kriminalität. (Neben der Haltlosigkeit Alkoh. chron.)

Nr. 85, O. 39 Jahre alt. Motorische Unruhe. Grundstimmung wurstig, euphorisch; Affekte lebhaft, aber oberflächlich; Impulsivität, Lügenhaftigkeit; Wille schwach. Enger Gedankenkreis. (Leicht Haltloser mit Alkoh. chron.)

Nr. 96, B. 32 Jahre alt. Lebhafter Blick; gut modulierte, lebhafte Sprache; lebhaft, ausdrucksvolle Mimik. Grundstimmung leicht gehoben; Affekte sehr stark und lebhaft; Ziellosigkeit; Leichtsinns; Wille schwach. Assoziationen ausgiebig und gut. (Haltlos und infantil.)

Aus diesen wenigen kasuistischen Angaben kann man bereits erkennen, daß auch, wie nicht anders zu erwarten, hier das Symptomenbild nach Intensität und spezieller Färbung wechselt. Die gehobene Grundstimmung, mit mehr oder weniger starker Selbsteinschätzung, die meist lebhaften, aber vielfach oberflächlichen Affekte, die Ziellosigkeit, die Unstetigkeit, der Leichtsinns, die Willensschwäche, die Arbeitsunlust bis Arbeitsscheu, der Mangel oder die Schwäche inneren Haltes, mit häufiger Verstärkung durch den Alkoholismus, ergeben das affektive Bild der „Haltlosen“.

Sie umfassen — die chronisch hypomanischen ausgeschlossen — bei 35¹⁾ zu den psychopathischen Persönlichkeiten gehörenden Fällen, 14 Vaganten, also etwas weniger als die Hälfte. Und auch, wenn man die chronisch Hypomanischen hinzufügt, bilden sie unter den dann im ganzen 42 Fällen doch noch einen beträchtlichen Anteil, nämlich ein Drittel.

b) Die Erregbaren.

Einen Vertreter Nr. 42 dieser kleinen Untergruppe von 3 Fällen (36, 42, 48) habe ich S. 74 u. f. dieser Arbeit ausführlich geschildert. Die Symptomenbilder sind hier ziemlich einheitlich. Sie lauten für die beiden restlichen Vaganten wie folgt:

Nr. 36, O. 46 Jahre alt. Pupillen eng, reagieren wenig und träge. Patellarreflexe vorhanden, nicht gesteigert. Ausdrucksbewegungen ruckweise, abgerissen. Motorische Unruhe. Feinschlägiger Tremor der Hände. Grundstimmung: erregt. Affekte sehr lebhaft im Sinne der Erregung. Starke Erregbarkeit und Reizbarkeit. Impulsivität. Unbeständigkeit. Mangel an sozialen Gefühlen. Keine höheren Interessen. Assoziationen: kurz, abgerissen. Gedächtnis unzuverlässig. Konfabulationen. Neigung zu pathologischen Räuschen, alkoholischen und Fieberdelirien. Alkoholintoleranz. (Erregbarer mit Alkohol. chron.)

Nr. 48, O. 59 Jahre alt. Pupillen mittelweit, reagieren gut. Blick scharf. Energische Gesichtszüge. Sprache rasch, explosiv, abgerissen. Mimik lebhaft. Motorische Unruhe mit ruckweisen Bewegungen. Grundstimmung erregt. Affekte labil. Starke Erregbarkeit. Impulsivität. Starker Wille. Assoziationen: kurz, explosiv. Auffassung erschwert.

Angeschlossen sei hier noch ein Fall, den man etwa innerhalb des Streifens zwischen normaler Breite und psychopathischer Persönlichkeit einzuordnen hätte und der als letztere Zeichen stärkerer Erregbarkeit und Haltlosigkeit zeigt. Es ist:

Nr. 14, B. 38 Jahre alt. Rasche, abgerissene Sprache und Bewegungen, Grundstimmung leicht gedrückt. Affekte lebhaft. Mangel an Ausdauer, haltlos, suggestibel zum Alkohol, Assoziationen kurz, abgerissen. Kriminalität.

c) Triebmensch.

Es ist nur ein einziger Vagant (Nr. 102), dem ich diese Diagnose zuzuordnen vermochte. Auf S. 62 u. f. dieser Arbeit habe ich den Fall in extenso abgedruckt.

¹⁾ Davon Nr. 74 mit Verdacht auf Paranoid (vgl. S. 126) und Nr. 14 noch nicht ausgesprochen dazu gehörig.

d) *Gesellschaftsfeind.*

Auch hierfür fand ich nur einen einzigen Vertreter, und dieser erweckte außerdem noch den Verdacht auf eine Dementia paranoides. Leider war dieser Explorand so zugeknöpft und so wenig zu einer Auskunft bereit, daß ich mir nicht anmaße, die Entscheidung zu fällen, neige aber mehr zur Diagnose „Gesellschaftsfeind“, insbesondere auch auf Grund der durch die ausgezeichnete Fragebogenbeantwortung vermittelten Angaben (vgl. unten).

Das kurze, von mir aufgenommene Symptomenbild ist dieses:

Nr. 74, O. 49 Jahre alt. Steile Stirn. Pupillen eng, reagieren aber wenig ausgiebig. Der Blick ist starr, paranoid. Alle Bewegungen, sowie die Sprache lebhaft; dabei steifes Dasitzen. Affektivität: Eine stete Bereitschaft zu breitem, verschmitztem Lachen. Lust zum Sehen und Erleben. Planloses Hin- und Herwandern. Lügenhafte Motive der Arbeitslosigkeit und des Walzens. Impulsivität. Starke Erregbarkeit. Assoziationen: knapp, kurz angebunden (z. B.): Expl. sagt, er finde keine Stelle. (Waram?) Er komme „immer zu spät.“ (Ob er immer so böß drein blicke?) Er blicke doch nicht böß drein (lacht). (Er blase also nicht Trübsal?) Nein, er blase keine Trübsal, das komme von selbst (lacht verschmitzt). (Ob es ihm gut gegangen sei?) Es habe gute und schlechte Tage gegeben. (Er solle doch noch mehr erzählen, was er erlebt.) Er könne sich dessen nicht sofort erinnern, müsse Zeit haben zum Nachdenken usw.

Die hier eine vorzügliche Ergänzung bietenden Angaben des Fgb. lauten wörtlich:

„M. (Expl.) wurde am 18. Januar 1906 für die Dauer eines Jahres in der Korrekptionsanstalt U. versorgt wegen fortgesetzter Vagantität und Trunksucht.“

„Am 18. März 1907 wurde er in die Armenanstalt K. versetzt und am 10. Mai wegen schlechten Verhaltens in der Armenabteilung für 2 Jahre in der Korrekptionsanstalt K. versorgt. Im August 1912 erneute Versorgung in der Armenanstalt K. bis Ende Juli 1914. Nachher Versorgung im Männerheim R. usw. Konsequenter Ausreißer!“

„M. ist seit 1893 der Armenpflege ca. 20 mal zugeführt worden (Grund: Landstreicherei und Trunksucht).“

„M. ist schon unzählige Male polizeilich bestraft worden.“

„Soviel (hierorts) bekannt, 43 mal vorbestraft wegen Bettel, Vagantität, Diebstahl, Landstreicherei, von 5 Tagen Haft bis 1 Jahr Arbeitshaus, von 1888 bis September 1914.“

„Die Verhältnisse der Familienangehörigen sind uns nicht bekannt.“

„M. ist einer unserer typischen Vaganten. Intellektuell offensichtlich stark unterm Mittel, ist er geistig doch ziemlich beweglich, fast stets guter Dinge und im fröhlichen, seelischen Gleichgewicht des Vaganten, auch wenn er im Winter ‚auf deutscher Erde‘ barfuß wandern muß und vielleicht vollgespickt ist mit ‚Bienen‘ (Läusen). Er ist unfähig, dauernd an einem Arbeitsort zu bleiben und sich einer geordneten, regelmäßigen Beschäftigung hinzugeben. Alle Ermahnungen, Vorstellungen, disziplinarischen Anordnungen und Strafen vermögen nicht, ihn in ein einigermaßen geordnetes Geleise zu bringen. Er ist und bleibt der psychopathische Vagant. Nach der Schule hätte er beruflich ausgebildet werden sollen, hielt es aber in der Lehre nicht aus. Es kam zur Versorgung in eine Besserungsanstalt für Minderjährige; später wurde M. Matrose (nach seinen Angaben bei meiner [Verf.] Untersuchung war er 22 Monate auf dem Meer, und zwar in den 80er Jahren) und bald kamen die gerichtlichen Verurteilungen und die verschie-

denen Versorgungen in Korrekptionsanstalten für Erwachsene. Heute stehen wir wieder vor der Frage, wohin mit M.? Korrekptionsanstalt oder Irrenanstalt? Wir wählen das erstere, weil der Betrieb der Korrekptionsanstalten diesen Typen besser angepaßt ist.“

Die restlichen 3 Untergruppen der Einteilung Kraepelins (vgl. S. 94) haben unter den von mir Untersuchten keinen Vertreter. Ob dies, sowie die schwache Beteiligung der Untergruppen b, c, d nur daran liegt, daß sie auch sonst selten vorkommen oder nur an dem, daß die betreffenden Individuen sozial viel tiefer sinken und daher unter meinem Material, das ja, wie S. 4 erläutert, eine gewisse Auslese im Sinne des Besseren bedeutet, weniger oder gar nicht vorkommen, vermag ich aus Mangel an Vergleichsmaterial nicht zu entscheiden. Wahrscheinlich wirkt beides mit, denn es sind gegenüber den Haltlosen die psychopathologisch schwereren Fälle und daraus resultieren weiterhin größere Schwierigkeiten, sich den sozialen Bedingungen anzupassen, ja die denselben entgegenstehenden Tendenzen mögen vielfach überwiegen.

Es verbleiben nunmehr noch 14 Fälle von psychopathischen Persönlichkeiten, die ich in die Kraepelinsche Einteilung nicht unterzubringen vermochte. Ich bezeichnete dieselben, wie schon oben erwähnt, durch die auffallendste Affektstörung, die ich herausanalysieren konnte. Die Namen, die ich hierbei wählte, beanspruchen zunächst über den Bereich dieser Arbeit hinaus keine weitere Gültigkeit.

e) *Leichtsinnige.*

Die Symptomenbilder der 3 hierher zu zählenden Vaganten lauten kurz folgendermaßen:

Nr. 15, B. 45 Jahre alt. Grundstimmung etwas wurstig und gleichgültig. Affekte lebhaft. Leichtsin. Ein Mensch, der es nicht schwer nimmt, der immer wieder hofft, sich über Schwierigkeiten leicht hinwegsetzt. Über das Verlorene jammert er nicht, und für die Zukunft bangt er nicht. Keine rechte Einkehr. Für seine leichtsinnigen Handlungen in der Jugend hat er nur ein halb verächtliches, halb spitzbübisches Lächeln. Reizbarkeit, Mangel an Ausdauer, Ziellosigkeit; leichte Kriminalität (in den Jahren 1898—1904 3 Strafen wegen einfachen Betrugs von 1,5 und 6 Wochen Gefängnis und einmal 20 Fr. Buße wegen Drohung).

Nr. 40, O. 60 Jahre alt. Grundstimmung leicht gedrückt, gleichgültig. Affekte lebhaft gegen die Euphorie zu, in entgegengesetzter Richtung geringe Schwankungsbreite. Leichter Umschlag und rasches Abklingen der Affekte. Leichtsin. un. unstet, ziellos. Wille schwach. Einsichtslosigkeit in die Schädlichkeit seines Alkoholmißbrauches. Kriminalität. (1880 wegen Körperverletzung 4 Wochen Gefängnis; 1904 wegen einfachen Diebstahls im Betrage von 22,50 Fr. 14 Tage Gefängnis; 1904 wegen ausgezeichneten Diebstahls von 25 Fr. 1 Jahr Gefängnis und 2 Jahre Einstellung im Aktivbürgerrecht.)

Nr. 67, O. 69 Jahre alt. Grundstimmung leicht gehoben. (Er lacht gern und oft, mit dem Ausdruck eines Menschen, der gern heiter ist und die Dinge mehr von der leichten Seite nimmt. Expl. gibt auf Befragen an, er sei immer so gewesen, ob es schlecht ging oder gut, er habe das Leben nicht schwer genommen.) Affekte

lebhaft, von guter Schwankungsbreite, raschem Übergang von einem zum anderen. Leichtsinn, Unstetigkeit, Abenteuerlust, Suggestibilität. Wille eher schwach. Assoziationen kurz für sein „Ich“, lang für seine Erlebnisse. Intellektuell: Regsamkeit. Keine Kriminalität. (Leicht hypomanische Nuance.)

Man erkennt leicht, daß sich die beiden ersten näher stehen, während beim dritten das Symptomenbild eine Färbung bekommt, die schon etwas ins Hypomanische spielt.

f) *Stumpfer Affektypus.*

Von den 2 in diese Rubrik aufgenommenen Vaganten (21, 69) möchte ich nur von einem (21) das kurze Symptomenbild wiedergeben, bei dem andern es unterlassen, weil er hierher nur auf Grund seines früheren erschlossenen affektiven Zustandes gehört, während gegenwärtig bei dem 61jährigen Vaganten schon stärkere psychische Zeichen seniler Hirnatrophie zu konstatieren sind (vgl. S. 118).

Nr. 21, O. 50 Jahre alt. Pupillen eng, reagieren träge. Sprache monoton, leise, was bis zur Unverständlichkeit manchmal herabsinkt, wobei er dann vor sich hinmurmelt oder brummt. Er spricht gedehnt, langsam. Grundstimmung gleichgültig (fast den Eindruck des gemacht Gleichgültigen machend) stumpf. Aus dieser heraus ist er bereit, in heiteren Affekt umzuschlagen, um aber rasch wieder in sie zu versinken. („Man versucht sich durchzuschlagen, lebt so in den Tag hinein.“) Assoziationen kurz, unwillig. Mangel an Ausdauer. Arbeitsunlust bis Arbeitsscheu.

Von diesem Typus geht der Weg allmählich, ohne scharfe Grenze zu dem folgenden:

g) *Depressive.*

Sie charakterisieren sich (2 an Zahl) durch nebenstehende Bilder:

Nr. 41, O. 36 Jahre alt. Gesichtszüge schlaff. Mimik gering. Bewegungen langsam, energielos. Sprache leise, monoton, energielos. Grundstimmung gedrückt. Affekte kommen nicht heraus. Wille schwach. Arbeitsunlust. Assoziationen kurz, unwillig. Gedächtnis summarisch. Geringe intellektuelle Regsamkeit. Fgb.: 2 Jahre Zwangserziehungsanstalt wegen loser Streiche (!) in der Jugend. Einmal polizeiliche Heimbeförderung wegen Arbeits-, Mittel- und Obdachlosigkeit (1907), einmal 1913 wegen Betrug 3 Tage Gefängnis.

Nr. 94, B. 62 Jahre alt. Blick traurig. Mimik gering. Bewegungen langsam, müde, Sprache langsam, monoton. Grundstimmung gedrückt. Affekte schwach. Ziellosigkeit, Energielosigkeit. Wandert gern. Assoziationen langsam, kurz, unwillig. Wille schwach. Gedächtnis summarisch.

Die 2 Jahre Zwangserziehungsanstalt bei Nr. 41 wegen loser Streiche mögen auf eine frühere, mehr manische Phase hindeuten. Bei Nr. 94 stand, soweit seine Lebensschilderung den Schluß gestattet, in seinen jungen Jahren die Energielosigkeit und Willensschwäche im Vordergrund des affektiven Bildes; es kann demnach die Depression erst später hinzugekommen sein.

Daher spreche ich nur von Depressiven, nicht chronisch De-

pressiven, womit allerdings die Bezeichnung mehr auf das „Zustandsbild“ sich bezieht.

Bei den nunmehr zu nennenden Vaganten blieb Energiearmut dauernd im Vordergrund, hierzu gesellte sich noch stärkere Willensschwäche in drei (51, 52, 75), Mangel an Beziehungsaffect in einem Falle (68):

h) Energiearme.

Nr. 51, B. 65 Jahre alt. Pupillen reagieren schwach auf Licht. Tremor des Kopfes und der Finger. Gesicht mit weichem Ausdruck. Grundstimmung ernst. Affekte lebhaft. Energiearmut, Empfindlichkeit, Unstetigkeit. Willensschwäche.

Nr. 52, B. 37 Jahre alt. Bewegungen langsam, energiearm. Sprache leise, monoton. Grundstimmung leicht depressiv, resigniert. Affekte lebhaft, aber rasch der Grundstimmung Platz machend. Wille schwach, Gleichgültigkeit. Assoziationen kurz. (Seit 1912 4 mal bestraft mit dem Höchstmaße von 20 Tagen Gefängnis.)

Nr. 75, B. 63 Jahre alt. Blick trüb, ausdruckslos. Grundstimmung stumpf. Unbegründete Euphorie. Starke Reizbarkeit am Ichkomplex. Energielosigkeit, Unstetigkeit, Willensschwäche. Assoziationen kurz, unwillig. (Potatorium.)

Nr. 68. In extenso S. 31 u. f. dieser Arbeit abgedruckt.

Die Zweifel, die sich an der Zusammengehörigkeit dieser 4 Vaganten zu einer Untergruppe erheben, sind mir auch bewußt geworden. Sie ergeben sich einmal aus dem Wechsel der andern Symptome neben der Energiearmut, dann aus der Tatsache, daß bei Nr. 51 wahrscheinlich schon senile Erscheinungen, bei Nr. 75 der Alkoholismus sicher in das Bild hineinspielen; bei Nr. 52 endlich das „Zustandsbild“ den eigentlichen Gesamtcharakter etwas deckte. Doch war mir eine feinere Scheidung aus den schon öfter genannten Gründen nicht möglich.

i) Diverse.

Endlich bleiben noch 4 Vaganten zu erwähnen, die ich einfach durch ihre kurz wiedergegebenen Symptomenbilder charakterisieren will:

Nr. 93, B. 33 Jahre alt. Pupillen weit, reagieren auf Licht gut und ausgiebig. Mimik nicht besonders lebhaft, mit dem Ausdruck des Blasierten. Das letztere gilt auch von den übrigen Ausdrucksbewegungen. Grundstimmung blasiert, nachlässig (wie bei einem, der viel erlebt haben will). Er stochert während des Gesprächs nachlässig zwischen den Zähnen herum, steckt seine erkaltete Zigarre mit nachlässiger Bewegung in den Mund, zieht sie wieder heraus, putzt sich die Ohren usw., alles, wie einer, der gewohnt ist, sich zu geben, wie es ihm paßt. Affekte ziemlich lebhaft, aber immer mit dem Ausdruck der Lässigkeit. Ziellosgkeit, Selbstgefälligkeit, Arbeitsscheu.

Assoziationen meist kurz, er ist nicht recht gewillt, zu reden, während er unten im Restaurant unter den „Gästen“, wie mir nachher der Herbergsvater erzählte, recht redelustig, laut ist und renommiert. Wahrscheinlich homosexuell.

Selbstgefälligkeit, Renommiersucht, Blasiertheit, Arbeitsscheu treten hier hervor.

Nr. 103, O. 46 Jahre alt. Pupillen eng, reagieren schwach auf Licht. Blick leicht paranoid. Mimik gering. Grundstimmung mürrisch, mittelstark erregt. Affekte stärker im Sinne des Erregten, Mürrischen, Unzufriedenen, Hadernden aus derselben heraustretend, sonst erheben sie sich wenig. Egoismus, Lügenhaftigkeit, Erregbarkeit, Haltlosigkeit, Arbeitsscheu. Assoziationen kurz, unwillig, werden nur hervorgestoßen.

Expl. war laut Fgb. 1901 während eines Jahres wegen Vagantität und Arbeitsscheu in einer Korrekptionsanstalt (U.) untergebracht, sowie öfter wegen Arbeitslosigkeit, Vagantität, Bettel heimgeschickt worden. Bezeichnend ist auch seine Kriminalität:

- 1896: Böswillige Eigentumsschädigung 1 Woche Gefängnis.
- 1900: Widersetzung gegen amtliche Verfügung 14 Tage Gefängnis.
- 1903: Vergehen gegen die öffentliche Ordnung 2 Wochen Gefängnis.
- 1903: Widersetzung gegen amtliche Verfügung 10 Wochen Gefängnis.
- 1906: Vornahme unzüchtiger Handlungen 2 Monate Gefängnis.
- 1909: Bettel 14 Tage Gefängnis.

Weiter wird im Fgb. gesagt, daß Expl. ein „verschlossener“ Mensch sei, ein sog. „Cholder“, der oft tagelang kein Wort spricht, was ihn zum Teil unmöglich macht an seinen Arbeitsplätzen; letzte Zeit gab er sich etwas mehr Mühe, doch ist er zu alt, um in einem Fabrikbetrieb noch Anstellung zu finden und zum Teil durch sein unstetes Leben auch geschwächt.

Mürrischer, hadernder, paranoider Typus.

Nr. 80, O. 22 Jahre alt. Turmschädel. Ohren groß, abstehend. Ohr läppchen angewachsen. Gesicht glatt. Blick leer, ins Weite. Mimik gering. Sprache langsam, deutlich, leicht singend. Gang ungeschickt. Grundstimmung drückt ein psychogenes Schwächegefühl aus. Affekte schwach, ebenso der Wille. Schläffheit, Unbeständigkeit. Minderwertigkeitsbewußtsein. Hypochondrische und Beziehungs-ideen. Unzugänglichkeit. Gedächtnis unsicher.

Psychopathie mit epileptoiden und schizophrenen Zügen. (Letztere seit 2 Jahren stärker, wenigstens ist dies aus den Angaben des Expl. zu schließen.)

Nr. 87, O. 60 Jahre alt. Pupillen mittelweit, reagieren gut auf Licht. Hohe, gewölbte Stirn; stark durchfurchtes Gesicht. Mimik lebhaft. Sprache rasch. Grundstimmung ernst mit dem Unterton einer gewissen Gleichgültigkeit. Affekte lebhaft, adäquat. Assoziationen bestimmt, klar, geordnet und ausgiebig. Wille mittelstark. Große Reizbarkeit; Impulsivität; aufbrausender Mensch; Unstetigkeit.

Psychopathie: Jähzorniger, reizbarer, impulsiver Mensch.

6. Normale Breite.

Im Anschlusse an die psychopathischen Persönlichkeiten sei erwähnt, daß es 6 Vaganten sind (29, 31, 58, 59, 66, 107), die ich psychisch als zur normalen Breite gehörig zu zählen habe. Nr. 29 ist ein 19jähriger Bursche, den die Schwierigkeiten der Kriegszeit zum erstenmal auf die Landstraße gebracht haben; Nr. 31 ist schwerhörig und an den Augen leidend, was seine unstete Arbeit zu bedingen scheint; Nr. 58, ein willensstarker, aber etwas starrköpfiger und leicht verbitterter Mensch; Nr. 59, ein 20jähriger, etwas willensschwacher und schüchterner Bursche; Nr. 66, ein etwas phlegmatischer, schwerflüssiger Mensch, der bei seinen 40 Jahren noch wenig gewalzt ist und endlich Nr. 107, ein leicht unsteter, jetzt an Altersschwäche leidender Mann.

In diesen 6 Fällen war kein ausgesprochener

7. Alkoholismus chronicus

zu konstatieren, dagegen war er deutlich bei den 6 Vaganten 7, 35, 43, 49, 54, 65, bei denen in Übereinstimmung mit ersteren auch keine angeborene psychische Abnormität aufgefunden wurde¹⁾. Von jenen habe ich Nr. 65, S. 51 u. f. dieser Arbeit, in extenso wiedergegeben. Die übrigen zeigen folgendes Auffallende:

Nr. 7, B. 53 Jahre alt. Grundstimmung stumpf euphorisch. Affekte labil, oberflächlich. Gleichgültigkeit, Suggestibilität. Alkoholische Ausreden.

Nr. 35, O. 46 Jahre alt. Bewegungen langsam; Gang schwerfällig. Sprache langsam, tonlos, zitternd. Tremor. Mimik fast Null. Stumpfe, blöde Euphorie. Intellektuell stumpf, versimpelt.

Nr. 43, B. 59 Jahre alt. Willensschwacher Mensch ohne Zielfestigkeit, der seit dem Tode der Frau ganz haltlos wird, sich dem Alkoholismus völlig ergibt, mit 51 Jahren deswegen ein unsteter Arbeiter wird und mit 55 auf die Landstraße kommt.

Nr. 49, O. 62 Jahre alt. Bewegungen schlaff, energielos. Pupillen verschieden weit, reagieren auf Licht auch verschieden stark. Sprache langsam, energielos. Mimik gering. Grundstimmung stumpf. Affekte eintönig, von geringer Schwankungsbreite. Unstetigkeit. Energiearmut. Assoziationen mühsam, langsam. Auffassung erschwert. Gedächtnis für Rezentes etwas herabgesetzt.

Nr. 54, B. 54 Jahre alt. Blick etwas starr. Grundstimmung leicht erregt. Affekte langsam an- und absteigend, eintönig. Arbeitsscheu. Neider, Krachschlager. Queruliererei. Weitausholende detaillierte Erzählung bei vermeintlichem Unrecht, das ihm geschieht; einsilbig, wenn von seiner Lebensführung gesprochen wird.

Weder aus der Exploration in der Herberge noch aus den Angaben des Fgb. und den brieflichen Mitteilungen eines nahen Angehörigen des Expl. konnte ich die Diagnose eines psychopathischen oder gar paranoiden Querulanten stellen, so daß ich zu der Annahme gelangte, es stelle hier die, übrigens noch nicht lange Zeit dauernde Queruliererei, eine alkoholische Geistesstörung dar.

Als vereinzelt dastehende Fälle wären noch zu erwähnen:

Ein Vagant mit

8. Neurasthenie.

Nr. 30. 37 Jahre alt. Sprache langsam, zögernd, monoton. Grundaffekt depressiv. Variationsbreite der Affekte gut. Unstetigkeit. Empfindsamkeit. Mangel an Ausdauer. Arbeitsfurcht. Leichte Ermüdbarkeit. Anfälle von stärkerer Depression ohne äußere Ursache. Insuffizienzbewußtsein. Assoziationen mit viel Hemmungen und Sperrungen. Gedächtnis unscharf. Intelligenz mittel.

Ferner ein Fall von (möglicher) Bleiintoxikation: Nr. 89, ein Mann, der nach 9jähriger Arbeit in der Akkumulatorenfabrik Oe. an Polyarthrititis und Cephalalgia saturnina erkrankt und nicht mehr recht geheilt sein will, der infolgedessen in seine jetzige, den Menschen gegenüber feindlich eingestellte, dauernd erregte und verbitterte Stimmung gekommen sein soll und nun zu dauernder Arbeit, trotz ent-

¹⁾ Vgl. S 8.

sprechender Versuche, nicht mehr fähig, seit 3 Jahren (seit seinem 47. Lebensjahre) — angeblich wegen immer wiederkehrender Schmerzanfälle — viel auf der Landstraße zubringt. (Letzteres durch das mir vorgelegte Wanderbüchlein bestätigt.)

Ebenfalls nur ganz vereinzelte Vertreter finden unter meinem Material die Fälle von sog. organischen Psychosen:

9. Dementia senilis.

Hierher gehören 3 Fälle (2, 69, 70), von denen die ersten beiden (2, 69) bereits bei den psychopathischen Persönlichkeiten, der dritte (70) unter den Hypomanischen erwähnt wurden.

Nr. 2, B. 65 Jahre alt. Grundstimmung gehoben. Affekte labil. Gedächtnisstörungen besonders auch für Rezentos. Konfabulationen.

Nr. 69, B. 61 Jahre alt. Labile Affekte. Hang zum weitläufigen Erzählen, Redseligkeit. Auffassung erschwert. Urteilskraft herabgesetzt. Hier möchte ich mehr nur von stärkeren Zeichen seniler Involution sprechen, als von einer eigentlichen Dementia senilis. Expl. ist übrigens auch stärkerer Potator.

Nr. 70, B. 66 Jahre alt. Grundstimmung gehoben. Affekte labil. Sehr detailliertes Erzählen. Redseligkeit. Ideenflucht. Auffassung verlangsamt. Herabgesetzte Urteilskraft. Ausschmücken von Erlebnissen.

Angegliedert sei hier der einzige Fall, dessen Symptome wahrscheinlich einer präsenilen Hirnatrophie angehören:

Nr. 16, O. 56 Jahre alt. Labile Affekte. Unklare Ursachen des späteren Herumwanderns. Gedächtnisstörung besonders für Rezentos. Auffassung erschwert, Unzucht mit Minderjährigen. (1905, Fgb.)

Bei einem Vaganten Nr. 46, der bereits bei den Hypomanischen erwähnt wurde, sind Symptome einer Arteriosklerose der Gehirnarterien zu konstatieren gewesen und ein Fall Nr. 79 (er ist auch zugleich Nr. 100, da er noch ein zweites Mal zur Untersuchung kam, ohne daß ich es merkte), erweckte den Verdacht einer Paralyse.

Als letzte kommt noch eine klinisch und auch praktisch sehr wichtige Gruppe, nämlich die Fälle von

10. Epilepsie.

Es sind im ganzen 8 Vaganten¹⁾ unter meinem Material, die daran leiden. Hierzu gesellt sich noch ein 9. Fall mit epileptiformen Anfällen, die aber aller Wahrscheinlichkeit nach auf einen Gehirntuberkel zu beziehen sind (Nr. 105, S. 48).

Auch von den übrigen hierher gehörenden Fällen habe ich bereits zwei (Nr. 27, S. 81 u. f.; Nr. 60, S. 44 u. f.) in extenso abgedruckt. Von den restlichen 6 seien nachfolgend kurze Symptomenbilder wiedergegeben.

Nr. 5, B. 26 Jahre alt. Mit 1½ Jahren Meningitis. Alle 2—3 Monate Anfälle heftiger Migräne. Alkoholintoleranz. Sprache langsam, gedehnt, leise. Grundstimmung gedrückt. Schläffheit, Suggestibilität. Intelligenz intakt.

¹⁾ 5, 6, 26, 27, 55, 56, 60, 72.

Nr. 6, B. 24 Jahre alt. Eckige, breit ausladende Bewegungen. Sprache hässlich. Auffassung unklar. Dämmerig. Epileptische Anfälle (mit Zungenbiß).

Nr. 26, O. 21 Jahre alt. Typhus mit 8 Jahren. Seither angeblich erst die epileptischen Anfälle. Grundstimmung gedrückt. Affekte lebhaft. Erregbarkeit, Reizbarkeit, Empfindsamkeit. Verstimmungen, Abenteuerlust (Legionär), Arbeitscheu. Unklare Größenideen. Halluzinationen des Gehörs und Gesichts.

Nr. 55, B. 43 Jahre alt. Grundstimmung gleichgültig. Reizbarkeit, Erregbarkeit, Unstetigkeit. Häufig auftretendes „Reisefieber“. Anfälle von Cephalalgie.

Nr. 56, B. 25 Jahre alt. Häufige Unfälle in der Lehrzeit (!). Bewegungen etwas eckig, ausladend. Knabenhafte Verlegenheitsbewegungen. Grundstimmung gedrückt. Reizbarkeit. Suggestibilität. Anfälle von Jähzorn, Verstimmungen (vom Vater brieflich mitgeteilt). Angaben aus Knabenzeit oft unbestimmt.

Periodische Epistaxis (die auch der Vater — nach dessen eigener Angabe — hat). Verschwand mit 12 Jahren plötzlich auf 2 Tage (der Arzt konnte sich das nicht erklären), rannte später noch einmal ohne Abschied vom Hause fort und seither nicht zurück. (Mitteilung des Vaters.)

Nr. 72, O. 40 Jahre alt. Dieser Expl. ist bereits unter den Imbezillen genannt worden und sein Bild S. 25 u. f. in extenso abgedruckt.

Rückblick.

Die nachfolgende Tabelle B enthält in einer Rubrik die im vorangegangenen näher erläuterten Diagnosen in den einzelnen Fällen, in einer zweiten ebenso die für die Psychiatrie immer mehr an Bedeutung zunehmende Heredität, soweit sie mir bekannt wurde. In einer dritten Rubrik endlich versuchte ich den „vermutlichen“ Beginn der konstatierten Störung oder Krankheit in seinem Verhältnis zum Beginn des Walzens zu vermitteln. Ich muß von „vermutlichem“ Beginn sprechen, weil sich das aus den Angaben nicht immer sicher feststellen läßt. Immerhin glaube ich, daß das gefundene Resultat im ganzen genommen richtig ist.

Tabelle B.

Nr.	Diagnose	Heredität	Vermutlicher Beginn der Störung oder Krankheit		
			vor	mit	nach
			Beginn des Walzens		
1	Dem. praecox	Mutter an Apoplexie gestorben, ein Bruder taubstumm		+	(25 J.)
2	Haltlos, Dem. sen.	Vater Alkoholiker	+		
3	Haltloser	unbekannt	+		
4	Neurasth. Symptome, Dem. praecox. — Verdacht	Vater Alkoholiker		+	(33 J.)
5	Epilepsie	Vater Alkoholiker	+		
6	Epilepsie	unbekannt	+		

Tabelle B. (Fortsetzung.)

Nr.	Diagnose	Heredität	Vermutlicher Beginn der Störung oder Krankheit		
			vor	mit	nach
			Beginn des Walzens		
7	Alkoh. chron.	unbekannt	+		
8	Haltloser	unbekannt	+		
9	Chron. Hypomanie	Mutter schon mit 43 Jahren einen apoplektischen Insult	+		
10	Dem. praecox (?)	unbekannt	+	(?)	
11	Haltloser	Vater und Bruder (des Expl.) sollen Selbstmord verübt haben.	+		
12	Dem. praecox.	unbekannt	+		
13	Debilität, Dem. praecox	Vater und ein Bruder sind „Sonderlinge“, ein zweiter Bruder geisteskrank	+		
14	Erregbarer, Haltloser leichteren Grades	keine	+		
15	Leichtsinniger	unbekannt	+		
16	Symptome einer präsen. Hirnatrophie	keine		+	
17	Haltloser	Bruder wahrscheinlich an Selbstmord gestorben	+		
18	Dem. praecox	unbekannt	+		
19	Chron. Hypomanie (leicht)	Vater Alkoholiker, sei „viel umhergereist“, nach Alk. „nervös“	+		
20	Imbezillität	Vater roher Alkoholiker, Mutter trank ebenfalls	+		
21	Psychop. Persönlichkeit, Stumpfer Affekttypus	unbekannt	+		
22	Imbezillität	unbekannt	+		
23	Debilität	Vater Epileptiker, Mutter und Geschwister geistesschwach	+		
24	Debilität	unbekannt	+		
25	Manie (chron.)	unbekannt	+		
26	Epilepsie	Vater und Mutter Alkoholiker, Vater war ein Wandervogel	+		
27	Epilepsie	Vater Alkoholiker, Mutter und Muttersvater „nervös“	+		
28	Haltloser	Vater Alkoholiker, machte einmal Suicidversuch	+		

Tabelle B. (Fortsetzung.)

Nr.	Diagnose	Heredität	Vermutlicher Beginn der Störung oder Krankheit		
			vor	mit	nach
			Beginn des Walzens		
29	Normale Breite	keine			
30	Neurasthenie	Eltern waren Geschwisterkinder, Mutter „nervös“, Vatersvater geistig beschränkt Vatersmutter geisteskrank	+		
31	Normale Breite	keine			
32	Chron. Hypomanie	Eltern immer „kränklich“ (Tbc.?)	+		
33	Debilität	Mutter Tbc. pulm., Geschwister nicht „sonderlich begabt“	+		
34	Dem. praecox	Vater Alkoholiker, sonst nichts bekannt	+		
35	Alkoh. chron.	Mutter herzkrank		+	
36	Erregbarer	Vater „sehr hitzig“, trinkt, Weiteres unbekannt	+		
37	Haltloser	Vater Hitzkopf, krank, hatte Tbc. pulm.	+		
38	Haltloser	Vater jähzornig, „böse“, trank, 3 Geschwister an Tbc. pulm. gestorben	+		
39	Debilität	Vater an Tbc. pulm. und „sonst“ krank	+		
40	Leichtsinniger	Vater Alkoholiker	+		
41	Depressiver	Vater angeblich an einer Apoplexie gest. (55jähr.), eine Schwester geisteskrank	+		
42	Erregbarer	Vater leicht erregt, Mutter liederlich	+		
43	Alkoh. chron.	keine		+	
44	Chron. Hypomanie	Muttersmutter geistesschwach, ein Muttersbruder geisteskrank versorgt, ein Muttersbruder geisteskrank, nicht versorgt	+	51 J. (?)	
45	Debilität	Vater roher Alkoholiker	+		
46	Chron. Hypomanie, Arteriosklerose d. Gehirnant.	unbekannt	+		+

Tabelle B. (Fortsetzung.)

Nr.	Diagnose	Heredität	Vermutlicher Beginn der Störung oder Krankheit		
			vor	mit	nach
			Beginn des Walzens		
47	Imbezillität	Vater nach (?) einem nicht direkten Schädelunfall „schwach im Hirne“ geworden	+		
48	Erregbarer	Vater Alkoholiker, ein „wüster“ Mann	+		
49	Alkoh. chron.	keine	+		
50	Chron. Hypomanie	unbekannt	+		
51	Energiearmer	keine	+		
52	Energiearmer	keine	+		
53	Imbezillität	Eltern und Geschwister „sehr schwach begabt“	+		
54	Alkoh. chron.	keine	+		
55	Epilepsie	Eltern Alkoholiker, Vater außerdem Tbc. pulm.	+		
56	Epilepsie	Vater walzte viel in jüngeren Jahren, verließ Stellen aus „Angst“ vor der gestellten Aufgabe	+		
57	Debilität	Dem Vater habe es „im Hirne“ gefehlt.	+		
58	Normale Breite	keine			
59	Normale Breite	keine			
60	Epilepsie	unbekannt	+		
61	Paraphrenie	Vater (53jähr.) an Apoplexie gestorben, eine Schwester geisteskrank versorgt, eine Schwester nicht ganz normal		+	(20 J.)
62	Haltloser	keine	+		
63	Haltloser (leicht)	keine	+		
64	Dem. praecox	Mutter in Irrenanstalt gestorben, Vater und Vatersvater hatten „überspannte Ideen“, waren „geistig angegriffen“		+	(ca.19 J.)
65	Alkoh. chron.	unbekannt		+	(85 J.)
66	Normale Breite (phlegmatisch)	Eltern gleichgültig, phlegmatisch			

Tabelle B. (Fortsetzung.)

Nr.	Diagnose	Heredität	Vermutlicher Beginn der Störung oder Krankheit		
			vor	mit	nach
			Beginn des Walzens		
67	Leichtsinniger	keine	+		
68	Energiearmer	keine	+		
69	Phychop. Persönlich- keit, stumpfer Affekttyp.	eine Schwester starb an einem „Rückenmarksleiden“	+		
70	Chron. Hypomanie Dem. sen.	unbekannt	+		+
71	Imbezillität	Vater „kränklich“, sonst unbekannt	+		
72	Imbezillität, Epilepsie	bei den Eltern angebl. nichts Besond., Weiteres unbekannt.	+		
73	Paranoid od. Paraphrenie	Eine Schwester Dirne. Weiteres unbekannt			+
74	Gesellschaftsfeind (Verd. auf Paranoid)	unbekannt	+		(25 J.)
75	Energiearmer	unbekannt	+		
76	Debilität	keine (?)	+		
77	Manie, Debilität	Vater und Mutter Alkoholiker, Mutter sei „immer lustig“ gewesen	+		
78	Dem. praecox	Vater „nervös“, „viel stu- diert“, an Apoplexie (?) verstorben	+		
79	Paralyse (?)	keine (?)	+		
80	Psychop. Persönlichkeit (mit epilept. u. schizophr. Zügen)	ein Bruder Epileptiker	+		
81	Dem. praecox	keine (?)	+		akuter Schub
82	Debilität	unbekannt	+		
83	Paranoid	unbekannt	früher Zeichen		+
84	Paranoid	Vater „roher“ Mensch, ver- übte Selbstmord			(25 J.)
85	Haltloser	Vater an Tbc. leidend	+		+
86	Manie	unbekannt	+		(28 J.)
87	Psychop. Persönlichkeit (jähzornig, impulsiv)	unbekannt	+		

Tabelle B. (Fortsetzung.)

Nr.	Diagnose	Heredität	Vermutlicher Beginn der Störung oder Krankheit		
			vor	mit	nach
			Beginn des Walzens		
88	Imbezillität mit Poriomanie	Vater Alkoholiker (ein „Flucher“)	+		+(30 J.)
89	Bleiintoxik. (?)	keine			+(47 J.)
90	Chron. Hypomanie Dem. sen.	keine	+		+
91	Paraphrenie	Vater Alkoholiker	frühe Zeichen		+(20 J.)
92	Haltloser	Vater und eine Stiefschwester an Tbc. pulm. verstorben	+		
93	Psychop. Persönlichkeit	Vater an „Herzschlag“ gestorben	+		
94	Depressiver	Vater und besonders Mutter Alkoholiker	+		
95	Imbezillität	unbekannt	+		
96	Haltloser	2 Geschwister an Tbc. pulm. verstorben	+		
97	Haltloser	unbekannt	+		
98	Debilität mit Dipso- manie, Dem. praecox Verdacht	Vater Alkoholiker	+	+(25 J.)	
99	Imbezillität	Vater und Mutter Alkoholiker	+		
101	Paranoid	Vater roher Alkoholiker, habe oft 14 Tage lang mit Mutter nicht gesprochen	frühe Zeichen	+(32 J.)	
102	Triebmensch	Vater Alkoholiker (trank oft 4—5 Tage lang) Epileptiker?	+		
103	Psychop. Persönlichkeit mürrisch, hadernd, paranoid	unbekannt	+		
104	Melancholie	Vater an Apoplexie gestorb. (59 Jahre), Mutter nahm alles schwer, zwei Schwestern schwermütig, drei krank			+(30 J.)
105	Epileptiforme Anfälle (Tuberk. d. Gehirns)	unbekannt		+(18 J.)	
106	Paranoid	unbekannt		+(20 J.)	
107	Normale Breite	keine			

Zur ersteren Rubrik sei bemerkt: Da die Anzahl der untersuchten Vaganten 106 beträgt, so gibt die Zahl der mit einer bestimmten Störung oder Krankheit behafteten auch gleichzeitig ungefähr die betreffende prozentische Beteiligung an. Diese Prozentzahlen möchte ich absichtlich hier nicht besonders zusammenstellen — ein graphisches Vergleichsbild folgt im nächsten Kapitel — weil sie dadurch fixiert eine Bedeutung gewännen, welche ich ihnen nicht zuordnen kann. Denn einmal ist die Zahl der Untersuchten zu klein und dann stellt mein Material nur einen nicht scharf definierbaren Ausschnitt aus dem Vagantenreich dar (vgl. S. 4) und hat daher nicht selbständige statistische Wertigkeit.

Zur Heredität möge folgendes gesagt werden: Unter den 106 Fällen habe ich bei 78 mehr oder weniger ausführliche und ebenso sichere Auskunft über diesen Punkt, in den restlichen 28 ist daher in der Tabelle ein „unbekannt“ hingesetzt. In den so herausgehobenen 78 Fällen spielt in nicht weniger als 24, also fast einem Drittel der Alkoholismus des Vaters eine bedeutende Rolle, bei 5 Vaganten tritt auch noch die Mutter verstärkend hinzu. Keine Heredität war in 21 Fällen nachweisbar. Die Tuberkulose ist in den Familien von 8 dieser Vaganten sicherlich eine Familienkrankheit.

Was endlich in der letzten Rubrik sofort auffällt, das ist die schlagende Tatsache, daß nicht das Walzen und Vagieren die geistigen Störungen oder Krankheiten der Vaganten verursacht, sondern das Umgekehrte ist in den allermeisten Fällen das Zutreffende, wenigstens in meinem Untersuchungsmaterial. Die Störungen bzw. Krankheiten sind zuerst da, und auf ihnen als Grundlage wird der Vagant. Die Untersuchung über die Ätiologie im II. Kapitel führte uns im wesentlichen zum gleichen Resultat.

IV. Statistisches.

Über die Wertigkeit bzw. Gültigkeit meiner statistischen Aufstellungen habe ich bereits gesprochen.

Die Untersuchungen fanden statt vom 19. II. bis 25. IX. 1915. Sie umfassen 98 Untersuchungsabende. Zähle ich von diesen jene ab, an denen ich bereits seit mehreren einander folgenden Tagen oder Wochen die Herberge aufsuchende Gäste untersuchte, so wie jene, an welchen die Betreffenden überhaupt nicht in derselben schliefen, sondern sie nur sonst aufsuchten, behalte also nur die, wo der betreffende Vagant frisch angekommen war und hier sein Nachtlager aufschlug, so bleiben 82 derselben zurück. An diesen waren zusammen 1257 Vaganten in der genannten Weise frisch angekommen, von welchen ich 88¹⁾, also

¹⁾ Die restlichen 18 entfallen auf die Tage, wo ich keine frisch angekommenen „Vaganten“ untersuchte.

fast genau 7%, exploriert habe. Es ist dies ein relativ kleiner Bruchteil; eine Gesamtuntersuchung ist natürlich nur eine Frage der Zeit und der Mittel.

Was das Eheverhältnis anbelangt, so sind unter den 106 Vaganten 75 (oder = 70,8%) ledig, 19 (oder 17,9%) verwitwet, 11 (oder 10,4%) geschieden und nur 1 (oder 0,9%), nämlich Nr. 31, verheiratet, ein Resultat, das nicht überrascht, denn das Nomadisieren innerhalb unserer sesshaften Kulturgemeinschaft stößt bei Vorhandensein einer Familie, will man diese nicht im Stiche lassen, auf sehr große, allbekannte Schwierigkeiten.

Interessant ist weiter die Verteilung der Untersuchten auf das Alter. In der nachstehenden Fig. 1 ist dieselbe versinnbildlicht, indem die Höhe der Rechtecke direkt proportional ist der Anzahl der auf das betreffende Jahrzehnt entfallenden Vaganten unter den 106.

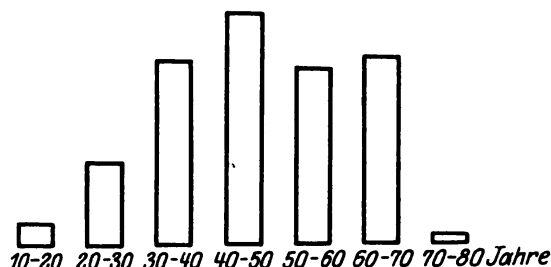


Fig. 1. Verteilung der Vaganten auf das Alter (1 mm Höhe entspricht 1 Mann).

Man erkennt aus dieser Versinnbildlichung ohne weiteres, daß zunächst die Anzahl pro Jahrzehnt zunimmt, bis sie für das Alter von 40 bis 50 Jahren das Maximum (mit 27 Vaganten) erreicht, um dann wieder abzunehmen. Allerdings geschieht letzteres mit der kleinen Unregelmäßigkeit, daß das Jahrzehnt 60—70 um 2 Vaganten mehr aufweist als 50—60, was wohl dem Zufall zuzuschreiben ist. Die Abnahme gegen das Jahrzehnt 70—80, das nur einen Vertreter hat, ist sprunghaft.

Das Maximum um das Alter herum, wo sonst die Männer eigentlich auf der Höhe ihres Lebens stehen, erklärt sich daraus, daß in dieser Zeitperiode Zuwachs durch jene Leute eintritt, welche in diesem Alter durch irgendwelche Umstände eine dauernde Arbeitsstelle verloren haben. Denn es ist dies jenes Alter, welches, erreicht oder überschritten, verhindert, daß der Mann noch für dauernd eingestellt wird, eine Tatsache, die von den Vaganten vielfach selbst angegeben und vom Herbergsvater bestätigt wurde.

In den höhern Lebensaltern ist die Abnahme wohl teils durch den Abgang mit Tod, dann durch die Versorgung in Armenanstalten u. a. begreiflich, indem die Arbeitsfindung und im allgemeinen auch das Arbeiten mit zunehmenden Jahren immer schwerer fällt.

Die obere Grenze des Alters der Vaganten ist die gleiche, wie die der übrigen Menschen. Sie sterben ja lieber irgendwo auf der Landstraße. Die Armenanstalt, erklärten sie mir, bis auf wenige Ausnahmen, bedeute für sie den Schrecken der Schrecken. Die, wenn auch oft sehr scheinbare Freiheit zu leben und zu sterben, wie es ihnen gefällt, ist für viele doch das Begehrteste.

Das Alter, in welchem die Walz begonnen hat, konnte ich meist nicht mit Sicherheit feststellen, einmal, weil die Angaben manchmal zu unsicher waren, dann aber besonders, weil es meist nicht leicht zu entscheiden war, ob es sich noch um ein gewöhnliches Wandern beim Suchen nach Arbeit oder schon um eigentliches Walzen handelt, wobei man für jeden Fall gern schon etwas länger auf der Landstraße bleibt, auch wenn es nicht unbedingt nötig ist. Immerhin konnte ich feststellen, daß der Walzbeginn bei nicht viel weniger als ungefähr $\frac{3}{4}$ meiner Vaganten auf das Alter von 15—25 Jahren fällt. Der Rest verteilt sich auf das übrige Alter, wobei noch das Jahrzehnt von 25—35 den Hauptanteil hat.

Dieses Resultat kann uns nicht überraschen, denn es ist die Zeit, wo die Entwicklung zum selbständigen Menschen statthat, wo also auch die Entscheidung über die Gestaltung des Lebens fällt. Der eigentliche Alkoholismus ist nicht die Ursache, da er zu dieser Zeit noch nicht vorhanden war.

Zwar ist die Beteiligung der Vaganten an den psychischen Störungen bzw. Krankheiten im vorangehenden Kapitel am Schlusse in einer Tabelle (B) übersichtlicher dargestellt und bei der Einzelbesprechung zahlenmäßig angegeben, aber eine graphische Versinnbildlichung wird diesen wichtigen Punkt noch schärfer einprägen. Sie möge daher hier folgen, aber nur, indem die Hauptgruppen und diese wieder in der Reihenfolge ihrer zahlenmäßigen Stärke besonders aufgeführt werden, weil sonst das Bild an Klarheit zu sehr Einbuße leiden würde.

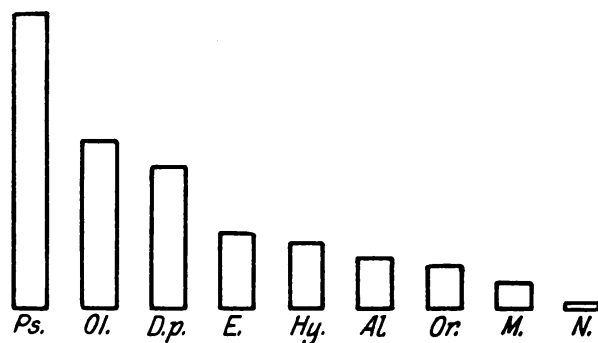


Fig. 2. *Ps.* = Psychopathische Persönlichkeiten. *Ol.* = Oligophrenien (Imbezille und Debile). *D.p.* = Dementia praecox (samt den zwei fraglichen Fällen). *E.* = Epilepsie. *Hy.* = Hypomania chron. *Al.* = Alcohol. chron. *Or.* = Organische. *M.* = Manie und Melancholie. *N.* = Neurasthenie.

Aus dieser Fig. 2 erkennt man, daß die psychopathischen Persönlichkeiten an erster Stelle stehen, ihnen folgen die allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen, darauf die Dementia praecox. Würde man die Hypomanischen mit der Manie und Melancholie zusammennehmen, dann stände diese Gruppe vor derjenigen der Epilepsie. Daß die Neurasthenie, mit nur einem ausgesprochenen Fall, so schwach beteiligt ist, erklärt sich ohne weiteres daraus, daß der Neurastheniker für die Beschwerden des Vagantenlebens nicht geformt ist.

Doch nicht die psychischen Störungen bzw. Krankheiten allein spielen eine ursächliche Rolle beim Zustandekommen des Vagierens. Wir konnten im II. Kapitel im ganzen 14 ursächliche Momente herausheben und ihre Beteiligung analysieren. Da diese letzteren dort, was ihre zahlenmäßige Stärke anbelangt, erst durch mühsames Abzählen in den einzelnen Kolonnen (Tabelle A) feststellbar ist, und selbst dann der Wechsel, sowie der Vergleich dieser Stärke für die einzelnen Momente nicht gut anschaulich wird, so habe ich in der Fig. 3 ein graphisches Bild hierfür angefertigt.

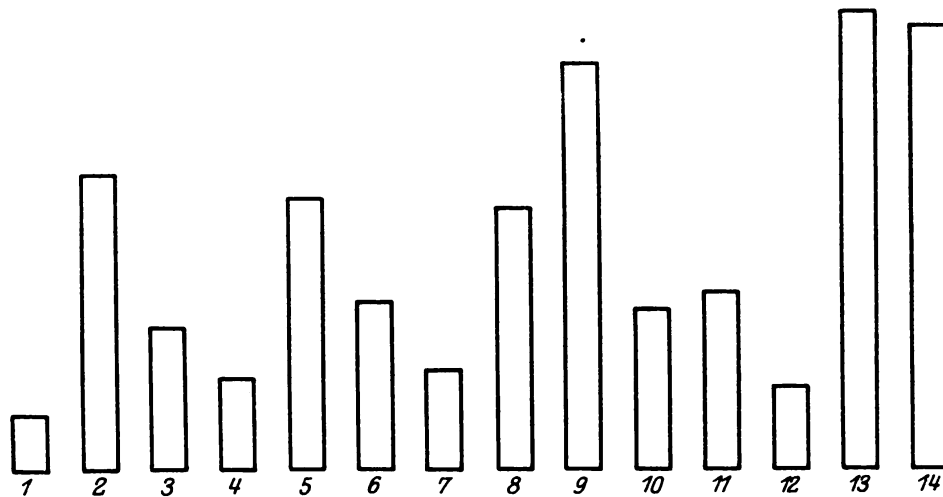


Fig. 3 (1 mm Höhe = 1 Mann). 1 = Unehelich Geborene. 2 = Frühzeitiger Elterntod. 3 = Aus kinderreicher, armer Familie. 4 = Wechsel im Arbeitsangebot. 5 = Alter als Ursache des Arbeitswanderns. 6 = Familienzerwürfnisse. 7 = Handwerksburschenwandern. 8 = Krankheiten des Körpers. 9 = Alkoholismus. 10 = Wandertrieb. 11 = Arbeitsscheu. 12 = Psychische Beharrung. 13 = Störungen psychischer Funktionen. 14 = Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes.

Was in dieser Figur sofort auffällt, das sind zunächst die Rechtecke 13, 14 und 9, die demnach jene ätiologischen Faktoren versinnbildlichen, welche die größte Rolle spielen. Es sind dies in gleicher Reihenfolge: Störungen psychischer Funktionen, Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes und der Alkoholismus. Unter den restlichen Rechtecken ragt noch das unter „2“ am meisten empor, jenes also, wo frühzeitiger Elterntod in Betracht kommt.

Im übrigen sind die nötigen Erläuterungen zu den damit nochmals wiedergegebenen Ergebnissen des II. Kapitels S. 91 u. f. bereits gemacht worden, weshalb es mir nur noch erübrigt, darauf hinzuweisen.

V. Therapeutisches und Prophylaktisches.

Bei den unehelich geborenen Kindern, dann denen, die frühzeitig die Eltern durch Tod verloren haben und denen, die wegen Armut der Eltern nicht daheim bleiben können, spielt, wie wir S. 93 sahen, der Verlust der affektiven Bindung an Eltern und Heim die Hauptrolle beim Zustandekommen des Vagierens. Die Versorgung dieser Kinder als „Ackerbuben“ u. a. ersetzt ihnen das in den meisten Fällen nicht, wenn sie ihnen auch die äußere, materielle Möglichkeit zum Weiterleben gibt.

Eine bessere Auswahl der Pflegeeltern wäre hier als Prophylaxe des Vagierens sehr von Nutzen.

Der Wechsel im Arbeitsangebot spielt in manchen Berufen, z. B. im Uhrmachergewerbe (in der Schweiz), bei den Stickern, dann aber bei den Berufslosen, den Handlangern, Hilfsarbeitern u. a. gewiß eine erschwerende Rolle, insofern dadurch zeitweise die Gelegenheitsursache zum Vagieren gegeben wird. Aus diesem Grunde sollte dem, obwohl unsere Analyse oben ergab, daß dieses Moment allein keinen zum Vaganten macht, entgegengearbeitet werden. Wie wir uns übrigens hier eine Hilfe aus therapeutischen Überlegungen heraus denken, werden wir noch zu erläutern haben (S. 148).

In gleicher Richtung wie das eben betrachtete Moment wirkt die erschwerte Arbeitsfindung im Alter, die durch die verminderte Arbeitsleistung noch verstärkt wird. Beides, woran übrigens bezeichnenderweise Berufslose und Berufshabende in unserem Material in gleicher zahlenmäßiger Stärke teilnehmen, das Altern und die damit verbundene verminderte Arbeitsleistung sind Tatsachen, gegen die man ohnmächtig ist.

Irgendwelche Abhilfe dürfen wir hier von einer zukünftigen allgemeinen Altersversicherung der Arbeiter erwarten. Immerhin wird ihre Bedeutung gerade für die vagierenden Arbeiter doch nur eine beschränkte sein, denn einmal setzen hier die Schwierigkeiten in einem viel früheren Alter ein, als diese vermutlich, wenn wir an das Beispiel Deutschlands und Englands denken, zur Auszahlung kommen wird. Dann aber werden die Vaganten wohl allzuhäufig die Beitragsbedingungen nicht erfüllen.

Gegen das „Handwerksburschenwandern“ sich wehren zu wollen, weil es manchmal — in unserem Material in verhältnismäßig wenigen Fällen — den Übergang zum Vagieren bildet, hätte keinen Sinn. Denn

einmal ist es, richtig erfaßt und durchgeführt, zweckmäßig, und dann ist es in unserer Zeit ohnehin im Schwinden begriffen. Außerdem fanden wir es bei keinem Vaganten als einzig bewegendes ursächliches Moment.

Erschwerend bei der Arbeit wirken die körperlichen Krankheiten. Zwar sind bis auf wenige Ausnahmen die von uns Untersuchten nicht durch ein körperliches Leiden allein zu Vaganten geworden, aber es wirkte doch in 5 Fällen maßgebend und in 26 verstärkend (vgl. S. 48, 49), weswegen man dahin arbeiten sollte, so weit als möglich diesen Menschen genügende ärztliche Hilfe zuteil werden zu lassen. Wie das durch deren bessere Einrichtung sich machen ließe, wird noch gesagt werden.

Mit dem nächsten ursächlichen Moment, dem Alkoholismus, kommen wir zu einem solchen, das einerseits von furchtbarer Wirkung ist und gegen das es andererseits nur ein sicheres Mittel gibt, die Abstinenz oder noch besser das allgemeine Verbot der Erzeugung des Alkohols als Genußmittel.

Hat der Arzt im einzelnen Falle die Stärke des Willens befriedigend erprobt, mag er die Mäßigkeit zulassen, als Massentherapie ist sie zu verwerfen. Wenn man den Verteidiger der Abstinenz hinweist auf jene Menschen, die zeitlebens dem Alkohol kräftig zugesprochen und doch in Gesundheit ein hohes Alter erreicht haben, dann bemerke man einmal, daß das Ausnahmen von der Regel sind, aber weiter, und das ist das Wesentliche: Man frage über das trinkende Individuum hinaus, was es angerichtet, was es seinen Kindern mitgegeben an krankhafter Belastung, wie viele, weniger widerstandsfähige Naturen es durch sein Beispiel verführt, wieviel Unglück, so und anders, es über seine eigene Familie nicht nur, sondern auch über seine andern Mitmenschen gebracht. Eine schlagende Bestätigung des eben Gesagten bietet das Ergebnis dieser Untersuchung selbst. Es genügt, dazu nur folgendes zu beachten: Wir fanden oben¹⁾, daß unter den 78 Fällen, wo über die Heredität etwas bekannt wurde, sich 21 befanden, wo keine solche angegeben worden war. Dagegen waren unter den restlichen 57 Fällen in nicht weniger als 24 die Väter Trinker. Wieweit der Alkoholismus bei den übrigen in noch früheren Generationen in gleicher Weise beteiligt war, darüber kann ich leider nichts aussagen.

Von den drei nächsten Faktoren, Wandertrieb, Arbeitsscheu, psychische Trägheit (einmal im Walzen, bleibt darin), auf die übrigens jeweils nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl von Fällen entfallen, erfordern die ersten beiden frühes Erkennen und erzieherisches Entgegenarbeiten, der letzte Arbeitsbehandlung mit Zwang, worüber Weiteres bald ausgeführt werden soll, indem nunmehr zu den beiden

¹⁾ S. 139.

im Vordergrund stehenden Punkten den „Störungen des Geistes“ und den „Krankheiten und Entwicklungshemmungen des Geistes“ übergegangen wird.

Im III. Kapitel erkannten wir, daß bis auf 6 zur „normalen Breite“ zu zählende Vaganten, alle andern einer dieser beiden Gruppen angehören manchmal auch beiden.

Daß wir die leichteren Fälle der Dementia praecox, um mit dieser anzufangen, nicht in eine Irrenanstalt internieren werden, ist klar. Denn dadurch würden wir für diese Kranken infolge ihrer starken Gebundenheit an einzelne Vorstellungskomplexe, welche das ganze geistige Leben aufsaugen und veröden, die große Gefahr des sich Einspinnens und damit des Unfähigwerdens zur Arbeit heraufbeschwören. Außerdem wirkt in der Anstalt in letzterem Sinne auch das Beispiel der vielen faulenzenden, schwer erkrankten Schizophrenen. Einen, wenn auch begrenzt gültigen Beweis hierfür können wir den schwereren Fällen von Dementia praecox, ganz besonders der Dementia paranoides unserer eigenen Untersuchung entnehmen. Manche von ihnen sind so schwer krank, wie wir es sonst nur in Irrenanstalten zu sehen gewohnt sind, und doch suchen sie immer wieder nach Arbeit, trotzdem sie durch ihre Wahnideen und Halluzinationen nach kurzer Zeit jeweils vertrieben werden oder es ihnen sonst verunmöglicht wird, zu bleiben.

Soweit sie gefährlich sind, und auch solche haben wir kennengelernt, sollten sie interniert werden. Sind sie es aber nicht, dann sollten sie aus den ihre letzten Kräfte aufreibenden Bedingungen des Landstraßenlebens herausgenommen und ihnen, wie auch den oben erwähnten leichteren Fällen Arbeitsmöglichkeit unter entsprechendem Schutz und evtl. ärztlicher Aufsicht zuteil werden. Insbesondere für die leichteren Fälle müssen wir das fordern (vgl. unten). Selbst wenn sich das Laufenlassen besser rentieren würde, müßten wir auf dieser Forderung bestehen, um ihre Fortpflanzung möglichst einzuschränken.

Ähnliches gilt für die Manischen und Melancholischen.

Die Epileptiker, bei denen die sich wiederholenden Anfälle, die immer wiederkehrende Ursache des Stellenwechsels und damit des Walzens werden, gehören zur Behandlung zunächst in eine Anstalt für Epileptische. Sobald sie der Anstaltsbehandlung nicht mehr bedürfen, gebührt ihnen, wie auch den weniger durch die Anfälle, als mit der epileptischen Charakteränderung Behafteten Arbeitsmöglichkeit mit Schutz und evtl. psychischer Behandlung.

Die ihren herabgesetzten geistigen Kräften, sowie ihrer mehr oder weniger starken körperlichen Ungeschicklichkeit und Ungelenkigkeit angepaßte Arbeit muß auch, sollen sie nicht in so starker Zahl, wie oben gefunden, das Vagantenreich bevölkern, den Imbezillen und dem größeren Teil der Deblen, den psychisch in der Entwicklung gehemmten,

zugeteilt werden können. Hierin auf das Verständnis einzelner Arbeitgeber zu zählen, ist infolge des schweren, gar zu oft aber übertriebenen „Kampfes ums Dasein“ nicht angängig. Da muß kollektives, privates oder staatliches Vorgehen eingreifen, um diesen Menschen jene Arbeitsbedingungen zu geben, denen sie gewachsen sind. Gerade bei den Imbezillen und schwerer Debilen, diesen meist schutz- und hilfsbedürftigen erwachsenen Kindern, ist das ganz besonders angebracht.

Die chronischen Alkoholiker, seien sie es nun selbständig, oder mögen sie noch außerdem andere Störungen aufweisen, sollten, soweit dies ärztlich noch als erfolgversprechend erkannt wird, entsprechender Behandlung in Trinkerheilanstalten zugeführt werden. Daß dies auch in der Schweiz als zweckmäßig erkannt wurde, beweist nicht nur die Existenz solcher Trinkerheilstätten, sondern auch die entsprechende Zwangsgesetzgebung einzelner, leider nur zu weniger Kantone. Allerdings wird die Einlieferung bisher meist zu spät vorgenommen.

An Zahl und an Bedeutung hervorragend ist endlich noch die letzte Untergruppe, die wir besonders erwähnen müssen, die der psychopathischen Persönlichkeiten, zu denen wir noch die Hypomanischen hinzunehmen.

Hier, übrigens auch zum Teil schon bei den bisher aufgezählten Fällen, dürfen wir vor allem das so wichtige Gebiet der Vorbeugung und Verhütung geistiger und nervöser Störungen nicht vergessen. Daß da entsprechende Erziehung und Leitung in der Jugend, so sie von ärztlichen und pädagogischen Gesichtspunkten geführt wird und vor allem individualisierend vorgeht, vieles leisten kann, ist nicht nur theoretisch, sondern auch durch entsprechende Gründungen, praktisch anerkannt worden. Es ist über diese Frage in den letzten Jahren so viel gearbeitet worden, daß ich mich, um so mehr als meine persönliche Erfahrung noch sehr gering ist, damit begnügen muß, darauf hinzuweisen.

Leider kommen gerade bei unsern Vaganten vielfach die die Erfüllung dieser Forderung materiell und psychisch verunmöglichten Momente, wie sie in diesem Kapitel besprochen wurden, in Betracht, und so werden wir, wie bisher, die Behandlung der Erwachsenen dieser Kategorie ebenfalls vornehmen müssen.

Für sie kommt als Hauptmittel die evtl. durch Zwang geregelte, andauernde Arbeit mit, wenn möglich, entsprechender und unterstützender psychischer Beeinflussung in Frage.

Sie wird in geeigneten Fällen auch auf die Disposition einwirken, meist aber nur das Symptom des Vagierens behandeln.

In bezug nun auf das Verhältnis zur Arbeit, die nicht nur hier, sondern auch für die Gesamtheit der Vaganten als Hauptmittel in erster Linie in Frage kommt, möchte ich auf Grund meiner Untersuchung folgende Einteilung der Vaganten vornehmen:

a) Arbeitswanderer.

Leute, die, um Arbeit zu finden, wandern. Hier ist also das Wandern um der Arbeit willen. Zeitlich wiegt das Arbeiten gegenüber dem Wandern vor. Sie ergreifen lieber die Arbeit, wenn sie sich bietet, statt Bettel oder den Weg des Vergehens bzw. Verbrechens. Sie werden noch verhältnismäßig leicht ständige oder ständige Arbeiter.

Daher ist die Prognose gut. Behandlung: Arbeitsgelegenheiten, private oder staatliche, letztere unter entsprechender Leitung, aber sonst mit möglichster Freiheit, Lohnauszahlung, freiem Ausgang. Alkoholverbot mit der Drohung der zwangsweisen Einlieferung in eine Trinkerheilanstalt. Evtl. Einlieferung in Krankenhäuser, wenn vorübergehende, heilbare oder besserbare Leiden die Ursache oder wenigstens Mitursache des Vagierens sind, bzw. an Nerven- oder Geistesheilanstalten. Beispiele: 22, 27, 60, 68 u. a.

b) Wanderarbeiter.

Leute, die, um zu wandern, arbeiten. Hier ist die Arbeit um des Wandern willen. Zeitlich wiegt das Wandern vor gegenüber dem Arbeiten. Sie ergreifen, wenn auch nicht regelmäßig, so doch noch mehr oder weniger häufig, lieber die Arbeit statt des Bettels, des Vergehens oder Verbrechens. Sie können unter sehr günstigen Umständen noch ständige Arbeiter werden:

Daher ist die Prognose mittel. Behandlung: Arbeit in geschlossenen Anstalten mit Zwang aber Lohnaussicht. Alkoholverbot wie sub a). Evtl. Unterbringung in Krankenhäusern wie sub a), Siechenhäusern bzw. Internierung in Irrenanstalten. Beispiele: 57, 72, 92, 104 u. a.

c) Arbeitsmeider.

(Kunden, Vaganten, Landstreicher im engeren Sinne).

Die Arbeit tritt bei diesen Leuten ganz in den Hintergrund, nimmt zeitlich nur eine sehr kurze Spanne ein oder verschwindet ganz. Der Bettel, das Vergehen und Verbrechen werden der Arbeit unbedingt vorgezogen. Hierher gehören die chronischen Bettler, bzw. Berufsbettler, Verbrecher, Hochstapler usw.

Daher ist die Prognose schlecht. Behandlung: Mehrere Jahre dauernde oder ständige Internierung in entsprechenden geschlossenen Anstalten mit Versuch des Arbeitszwanges. Abstinenz. Evtl. Internierung in Irrenanstalten. Beispiele: 65, 74, 77, 92 u. a.

An Zahl am schwächsten vertreten ist unter meinem Material die letzte Gruppe aus Gründen, die in der Art seiner Auswahl liegen und die im I. Kapitel genannt wurden (S. 4).

Diese Einteilung, sowie die darin vorgeschlagene Behandlung ist

natürlich von mir nicht als etwas Fertiges gemeint, sondern die Frage soll damit nur zur weiteren Diskussion gestellt werden.

Notwendig wäre aber, sollte die darin enthaltene Forderung erfüllt werden, zweierlei:

1. Entsprechende Anstalten. Über deren evtl. Einrichtung mich auszusprechen, ist hier nicht der Ort, auch gehört dazu die Mitarbeit von erfahrenen Männern anderer Gebiete als nur der Psychiatrie. Übrigens sind Forderungen nach „Zwischenanstalten“ zwischen Irrenanstalt und Arbeitshaus in Deutschland schon mehrfach aufgestellt worden¹⁾.

Was ich hier noch anfügen möchte, ist eine kleine Rechnung — wozu ich nichts weiter heranziehe als nur mein Untersuchungsmaterial —, die zeigen soll, wie berechtigt materiell solche Forderungen sind:

Von den 106 Vaganten lege ich zwecks Vereinfachung nur 100 der Rechnung zugrunde und nehme an, daß sie jeder im Jahre durchschnittlich 100 Tage, was eher zu wenig ist, auf öffentliche Kosten, sei es in Form von Naturalverpflegung oder anderer mildtätigen Gaben leben. Bei der Naturalverpflegung wird für Verköstigung und Nachtlager täglich 1,80 Fr. bezahlt. Das macht also eine jährliche Ausgabe von $100 \times 100 \times 1,8 = 18\,000$, was bei 4% Verzinsung einem Kapital von 450 000 Fr. entspricht. Da sind aber bloß die 100 Vaganten berücksichtigt. Die Schweiz hat deren aber sicher einige Tausend. Dabei ist noch die Arbeit der Behörden, u. a. gar nicht mit in Betracht gezogen worden.

2. Die Zuweisung an die geforderten Anstalten hätte folgendermaßen zu geschehen:

α) Jeder Vagant, der per Schub heimgebracht wird, soll der für die Wanderarbeiter berechneten Anstalt zugewiesen, daselbst von einem psychiatrisch geschulten Arzte untersucht und durch diesen entschieden werden, ob er bleiben solle oder in eine der Anstalten der beiden andern Gruppen gehöre.

β) Ebenso werden die kriminell gewordenen Vaganten auf Grund eines behördlichen Beschlusses untersucht und einer der Anstalten zugewiesen.

γ) Die Herbergsväter erhalten das Recht, dem Vaganten unter gleichen Bedingungen, wie bisher private Arbeit in der Anstalt für Arbeitswanderer zur Annahme anzubieten, wenn er keine andere passende findet.

δ) In den Statuten des „Interkantonalen Verbandes für Naturalverpflegung und Arbeitsnachweis“ wird ein entsprechender Zusatz aufgenommen.

¹⁾ Wilmans u. a.

Daß die praktische Durchführung dieser Forderungen mancherlei Schwierigkeiten und auch Widerstände zu überwinden hätte, dessen bin ich mir vollends bewußt. Sie alle hier anzuführen, wäre eine Sisyphusarbeit, denn für jedes Pro ließe sich ein Kontra finden und über Hypothesen käme man doch nicht hinaus. Probieren, wenn auch zunächst im kleinen, ginge auch hier über Studieren.

Damit bin ich am Ende meiner speziellen Ausführungen und will nur noch eine kurze Zusammenfassung meiner Arbeit folgen lassen.

VI. Zusammenfassung in Hauptpunkten.

1. Die Untersuchung fand statt in der Herberge zur Heimat in Zürich und beschäftigt sich mit deren „Gästen“.

2. Sie setzt sich zusammen aus meist einmaliger persönlicher, längerer oder kürzerer Exploration der einzelnen Vaganten, Einblick in deren Wanderbüchlein und Arbeitszeugnisse, Mitteilungen des Herbergsvaters, einzelnen wenigen brieflichen Erkundigungen und dem Inhalt der Antworten eines Fragebogens, der an die betreffenden Gemeindebehörden versandt wurde.

3. Untersucht wurden 106 Vaganten in der Zeit vom 19. II. bis 25. IX. 1915.

4. Eine Analyse der Fälle ergab 14 ätiologische Faktoren, die für das Zustandekommen des Vagierens in Betracht kamen. Sie sind im einzelnen Falle sowie für die Gesamtheit von verschiedener Wertigkeit.

5. Die für die Diagnostik der klinischen Bilder benutzte Nomenklatur ist die der Kraepelinschen Schule.

6. Gefunden wurden: Imbezille und Debile, Dementia praecox, Manie und Melancholie, Hypomanie, psychopathische Persönlichkeiten als da sind: Haltlose, Erregbare, Triebmenschen, Gesellschaftsfeinde, Leichtsinrige, stumpfe Affekttypen, Depressive, Energiearme u. a., Alkoholismus chronicus, Neurasthenie, einige „Organische“, Epilepsie.

7. Die Heredität ergibt, soweit sie festgestellt werden konnte, ein starkes Vorherrschen des Alkoholismus des Vaters.

8. Die Untersuchung des Verhältnisses über den zeitlichen Beginn des Walzens und der geistigen Störungen bzw. Krankheiten zeigt, daß letztere zuerst aufgetreten sind.

9. Die 106 untersuchten Vaganten betragen fast genau 7% der an den 98 Untersuchungsabenden „frisch Angekommenen“.

10. Die größte Zahl meiner Fälle fällt auf das Alter von 40 bis 50 Jahren, ca. 70% sind ledig.

11. Der Walzbeginn fällt bei 75% meiner Vaganten auf das Alter von 15—25 Jahren.

12. Für das wichtigste Behandlungsmittel, die Arbeit, wurde eine Einteilung der Vaganten in a) Arbeitswanderer, b) Wanderarbeiter und c) Arbeitsmeider gemacht.

13. Gefordert werden:

1. Entsprechende Anstalten für die nötige Arbeitstherapie.
2. Die Einführung geeigneter, oben angegebener Formen der Zuweisung der Vaganten in diese Anstalten.

Meinem geschätzten Lehrer, Herrn Professor Bleuler, danke ich aufrichtig für die Anregung zu dieser Arbeit, ihre materielle Unterstützung, das ihr stets entgegengebrachte Interesse, sowie für die Kritik und Korrektur derselben.

Dem Herbergsvater, Herrn August Meier, gebührt mein herzlicher Dank für seine selbstlose, stets gern gewährte Mithilfe.

(Aus der psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Leipzig.)

**Beitrag zur Kenntnis der schweren Migräneformen
(Migräne mit Herdsymptomen und psychischen Störungen).**

Von

Dr. Schob,

Oberarzt an der städtischen Heil- und Pfleganstalt Dresden.

(Eingegangen am 21. September 1916.)

Die Zahl der bisher mitgeteilten Fälle von Migräne mit Herderscheinungen und psychischen Störungen ist nicht allzu groß; eine Zusammenstellung findet sich in der ausführlichen Monographie von Flatau. Fast durchweg halten die Herdsymptome, wie ja die Migränesymptome überhaupt, nur kurze Zeit an. Im folgenden soll ein Fall beschrieben werden, der durch die Vielgestaltigkeit der beobachteten psychischen und Herdsymptome, insbesondere durch das Auftreten einer wochenlang andauernden, schweren sensorischen Aphasie, bemerkenswert ist. Herrn Geheimrat Prof. Dr. Flechsig, meinem früheren Chef, sowie Herrn Privatdozent Dr. H. Klien, mit dem ich den Fall vor Jahren gemeinsam beobachtet habe, danke ich für die Überlassung des interessanten Falles.

G., Dr. phil., Gymnasialoberlehrer, geboren 1861.

I. Anamnese.

a) Mutter: Die Schwestern des Patienten schreiben: „Seit unserer Kindheit ist uns die Bezeichnung ‚Nervenzufälle‘ als eine in größeren oder kleineren Zwischenräumen wiederkehrende Schwächeerscheinung bei unserer verstorbenen Mutter bekannt. Diese Zufälle stellten sich meist nach körperlichen oder geistigen Anstrengungen ein und verliefen in folgender Art: Ein meist einseitiges Gefühlloswerden der Nase machte den Anfang, die gleichseitige Hand wurde schwer, so daß sie fallen ließ, was gehalten werden sollte. Neben Frieren, oft bis zum Schüttelfrost gesteigert, trat Schwindel ein, so daß, wenn die Kraft versagte, die richtigen Griffe selbst zu tun, wir unsere liebe Mutter entkleideten und zu Bett brachten. Dabei war doch das Bedürfnis sich zu äußern, reichlich vorhanden, nur kamen die Worte so entstellt heraus, daß der Uneingeweihte hätte denken können, entweder Lähmung der Zunge oder plötzliche geistige Schwäche sei eingetreten. Das war aber nicht der Fall, der Gedankengang war geordnet; nur die Sprache versagte . . . Schliefe unsere Mutter ein, so war das schon ein Zeichen, daß der Nervenzufall nicht so heftig werden würde. Meist verhinderten dies aber zunächst die heftigsten Kopfschmerzen; selbst den Schlaf unterbrachen sie oft. Den Höhepunkt erreichte der Zufall, wenn Erbrechen eintrat. Von dem Zeitpunkt an ließen allmählich alle Erscheinungen nach (auch z. B. das doppelte oder halbe Sehen der Personen und Gegenstände); und wenn unsere

Mutter dann aus stundenlangem Schlafe erwachte, hatte sie tüchtigen Hunger. Mit dem Verschwinden der Beschwerden kehrte das Vollgefühl der Gesundheit und die geistige Frische wieder. Die Nervenzufälle dauerten in der Regel 2, höchstens 3 Tage; es kam auch vor, daß sie nach 6—10 Stunden vorüber waren. Nur 2 mal besinnen wir uns auf eine größere Niederlage, das eine Mal stand unsere Mutter im 45., das andere Mal im 60. Lebensjahre. Das Ableben unserer Mutter, das zwei innerhalb von 8 Tagen aufeinanderfolgende Schlaganfälle herbeiführten, trat in ihrem 67. Lebensjahre ein.“ (Beginn der Zufälle in den 20er Jahren.)

b) Schwester der Mutter, wissenschaftliche Lehrerin. „Auch hier waren es ganz die gleichen, beschriebenen Nervenzufälle. Unsere Tante hatte oft die Empfindung als ob ihre Hand, welche nun auch gerade die betroffene, schwache war, wie losgelöst von ihrem Körper auf der Bettdecke läge. Ihr Kopf hing meist bei den Zufällen haltlos zur Seite, und der Mund hing schlaff herunter. Eine besonders große Niederlage erlitt unsere Tante in den 30er Jahren, wo sie erst nach wochenlangem Liegen durch Anschauungsunterricht wieder reden lernte. Hier war die Krankheit mit Fieber und Bewußtlosigkeit verbunden. Sie hat außerdem viele kleine Migräneanfälle gehabt, war aber sonst gesund und konnte ihren Beruf 30 Jahre lang ausüben. Mit zunehmendem Alter ‚allerhand Schwächezustände‘, sie verlegte alles, suchte beständig, fiel oft hin; nach zwei Schlaganfällen trat rechtsseitige Lähmung ein, sie wurde kindisch, weinte oft, Tod nach 2½ jährigem Krankenlager im Alter von 67 Jahren. Die früheren Nervenzufälle brachte der Arzt nicht mit diesem Leiden in Verbindung.“

c) Die Mutter der Mutter hat unter denselben Zufällen gelitten. Näheres wissen die Geschwister des Pat. nicht anzugeben, da sie ihre Großmutter nicht gekannt haben.

Der Vater des Pat. ist in den 50er Jahren an Schlaganfall verstorben, sonst ist über Heredität nichts bekannt.

Pat. selbst litt als Gymnasiast bereits an „einseitigen, täglich um dieselbe Zeit eintretenden, zu ganz bestimmter Stunde ihn wieder verlassenden Kopfschmerzen, so daß er auf Wochen aus der Schule wegbleiben mußte. Aus diesen periodisch wiederkehrenden Schmerzzuständen wurden später dieselben Nervenzufälle, wie bei unserer Mutter; nur traten sie viel seltener auf. Die Kopfschmerzen waren dabei das vorwiegende Merkmal. Das Unvermögen, seine Gedanken in die richtigen Worte zu kleiden, hat sich erst in den letzten Jahren bei unserem Bruder gesteigert“. Die Frau, die mit ihm kinderlos seit 5 Jahren verheiratet ist, macht folgende Angaben über ihren Mann: G. ist schon seit Beginn ihrer Ehe aufbrausend, leicht erregbar, wirft seine Frau aufs Bett, schlägt sie, hat sie auch einmal zu würgen versucht. Hinterher weint er und ist auffällig zärtlich. Wenn die Frau sich einschließt, tritt er die Tür ein. Geht in die Familien und erzählt, seine Frau behandle ihn schlecht; die Leute hatten aber zum Teil den Eindruck, daß diese Verleumdungen krankhaft seien; wollte sich mehrfach scheiden lassen, führte es aber nicht durch. — Sexueller Verkehr wurde von ihm selten versucht, doch ist nie ein regelrechter Coitus möglich gewesen. Erektionen hat er gehabt, doch ist es nie zu einem Einführen des Gliedes gekommen. Hierüber hat er sich oft sehr niedergeschlagen gezeigt.

Etwa nach 1½ jähriger Ehe beobachtete die Frau den ersten Anfall: er klagte darüber, daß die Beine und Hände abstürben, er fühle, daß er auch gleich die Sprache verlieren würde, versuchte dann mehrfach ohne Erfolg zu sprechen, brachte nur gelegentlich einige Worte heraus. Der Anfall trat früh im Bett vor dem Aufstehen ein; er wurde nicht bewußtlos, sondern schlief ein. Nach 1 Stunde war er wieder wohl.

Seitdem sind solche Anfälle von Zeit zu Zeit, aber nicht immer mit Bewußt-

losigkeit, wiedergekommen: Die Nasenflügel wurden bei den Anfällen gewöhnlich weiß, entweder kam es zu einem Schlaf oder zu einem „Dusel“ mit Erbrechen und heftigen Kopfschmerzen, hinterher bestand Ungeschicklichkeit und Schwäche der rechten Hand beim Zufassen, er taumelte dabei nach rechts hinten. Auch in der freien Zeit klagte er oft über Druckgefühl um das rechte Auge herum; in diesen Zuständen sah er schlecht, sonst gut.

Ganz besonders häufig wurden die Anfälle, die sonst in unregelmäßigen Zwischenräumen auftraten, im Sommer 1902, wo fast alle 10—12 Tage Anfälle von verschiedener Dauer und Stärke auftraten. Er konnte nicht ordentlich denken und sehen. Während eines $\frac{3}{4}$ jährigen Aufenthaltes in Thüringen trat Januar 1903 ein leichter Anfall auf, zwei weitere leichte Anfälle kamen im September und Dezember 1903; schon am Tage nach dem letzten Anfall konnte er wieder seinen Unterricht geben; er fühlte sich überhaupt damals glücklich, daß er gesundheitlich ziemlich unangefochten seinem Beruf nachgehen konnte.

Am 27. IV. 1904 trat der schwere Anfall ein, der Anlaß zur Aufnahme in die Klinik gegeben hat. Nach dem Bericht des Hausarztes und der Frau sind folgende Beobachtungen gemacht worden: G. verlor sofort die Sprache; sah, wie aus seinem Benehmen hervorging, nur halb; es trat „maniakalische Erregung“ auf, dann verlor er sehr bald das Bewußtsein. Der Arzt fand ihn am Abend besinnungslos, der Puls betrug 48, die Temperatur 39,3; die rechte Gesichtshälfte erschien gelähmt. In der Nacht erbrach Pat., schlief unruhig; am Morgen war er benommen, nachmittags traten wieder Wutzustände auf: G. blickte wütend um sich, schlug gegen Bett und Wand, wollte sich an seiner Frau vergreifen; während diese Hilfe holte, stürzte er aus dem Bett, man fand ihn am Boden liegend, er trat um sich und schrie: „Nein, ich will nicht.“ Auch an den folgenden Tagen hielten Fieber, Pulsverlangsamung und geistige Benommenheit an; außerdem war er gegen Nadelstiche völlig unempfindlich. Dann ließ das Fieber nach, der Puls hob sich auf 64, das Bewußtsein kehrte teilweise zurück. Der rechte Arm war schwer beweglich. Er vermochte einzelne Worte als: „zum Donnerwetter — ekelhaft — ich glaube“ zu sagen. Am 5. V. 1903 traten wieder tobsüchtige Anfälle auf, deshalb wurde er am gleichen Tage der Klinik zugeführt.

II. Beobachtung in der Klinik vom 5. V. 1903 bis 10. VI. 1903.

Bei der Aufnahme war G. sinnlos erregt, schlug um sich; dabei brachte er nur verstümmelte, zusammenhanglose Brocken heraus. Das Sprachverständnis schien völlig aufgehoben.

Der erste Eindruck war der, daß es sich um einen paralytischen Anfall bei fortgeschrittener Paralyse handelte; erst nachdem die Anamnese erhoben war, war eine genauere Analyse des Falles möglich.

6. V. Ruhig. Das Sprachverständnis ist völlig aufgehoben, befolgt keinerlei Aufforderung (Handgeben, Zunge zeigen); von vorgemachten Bewegungen macht er am Abend nur Augenschluß nach.

Seine sprachlichen Äußerungen bestehen zumeist — auch bei Nachsprechen — nur in ganz sinnlos verstümmelten Silben; kurze Interjektionen sind manchmal richtig; zeitweise wurden aber auch eine Anzahl an sich richtiger Wörter in völlig sinnloser Zusammenstellung vorgebracht, dabei gewisser Rededrang. Probe nach stenographischem Protokoll:

Portemonnaie gezeigt:

Was ist das?

Wieviel haben Sie Finger?

Eben worden hurden und wurden harten, fortan.

Ja ich glaube nämlich nicht so sehr, den Wörtarrauch, den buttarrachig, und du bist der Ort so perdrig propo.

Völlige Alexie und Agraphie.

Weitgehende Apraxie.

Pupillen reagieren; Augenbewegungen frei.

Rechts Parese der unteren Gesichtshälfte.

Rechter Arm beim Tasten viel ungeschickter als linker, doch keine ausgesprochene Lähmung.

Patellar- und Achillessehnenreflex beiderseits sehr lebhaft, weder Klonus noch Babinski oder Oppenheim.

Rechtsseitige Hemianopsie sehr wahrscheinlich; blinzelt nur, wenn Finger von links plötzlich genähert wird.

Oberster Trigeminusast (I) beiderseits stark druckempfindlich, weniger II und III.

Schädel klopfempfindlich, konstant besonders stark vorn oben vom linken Ohr.

Schmerzempfindung für Nadelstiche überall erhalten, macht schüttelnde Abwehrbewegungen mit den Händen, greift aber nie zur Abwehr nach der gestochenen Stelle.

Keine Stauungspapille, aber Venen des Augenhintergrundes stark gefüllt.

Unrein mit Urin.

7. V. Aussehen etwas besser; erscheint etwas freier; lächelt die Ärzte freundlich an; zeigt Anteilnahme am Gespräch, gestikuliert lebhafter.

Sprachverständnis nicht wesentlich geändert; befolgt auch heute keinerlei Aufforderungen, macht auch vorgemachte Bewegungen noch nicht nach; aber am Abend erwidert er den Gruß „Guten Abend“ und nickt dabei beide Ärzte freundlich an.

Nachsprechen: noch ganz unvollkommen, kommt dabei meist in paraphasischen Kohl hinein; immerhin sind einige Spuren vorhanden, so wiederholt er Guten Abend; als ihm 1, 2, 3 gesagt wird, wiederholt er drei, zwei, zwei, fährt dann fort: „Herr Doktor, ja vielleicht nicht mal; das richtig — wich, wich, water.“

Beim Spontansprechen bringt er vielfach richtige Worte, ja ganz kleine Sätze und einmal eine Reihe 1—6 völlig richtig heraus, aber in sinnloser Zusammenstellung; beim Versuch, Objekte zu bezeichnen, wird die Wortverstümmelung viel stärker, ebenso bei Ermüdung oder Erregung.

Alexie. Bei Versuch zu lesen, meist ganz unverständliche Silben- und Wortzusammenstellungen, z. B.:

Als ihm sein Familienname geschrieben vorgelegt wird.	Da stirk nun nix — und kann dann noch der Backenbacken — (ohne jedes Zeichen von Verständnis).
---	--

Aus der Zeitung liest er:	San han — blich nich — wor — möch — herrüger nack . . .
---------------------------	---

Agraphie. Während früh die Spontanschrift nur ein völlig ungeordnetes Durcheinander von Strichen darstellt, ist am Abend bereits eine Serie zusammenhängender Auf- und Abstriche vorhanden; zwischen Spontan- und Abschrift ist kein wesentlicher Unterschied.

Vorgelegte Bilder dreht er richtig.

Der Versuch, ihn Gegenstände mit etwa gleich großen Abbildungen eines Bilderbuches identifizieren zu lassen, mißlingt völlig.

Weitgehende, aber nicht völlige Asymbolie und Apraxie, so macht er öfter den Versuch, die geschriebenen Buchstaben vom Blatt wegzunehmen; das Lesebuch küßt er, kostet dann am Bleistift; am Bandmaß zieht er zunächst richtig das Band aus der Metallhülle, steckt dann aber plötzlich das Ganze in den Mund; läßt den Bleistift liegen, schreibt mit dem Finger, sieht dann nach, ob etwas da steht, schüttelt mit dem Kopf, als er nichts findet; anstatt des Hemdes versucht er

die Haare auf seiner Brust zuzuknöpfen; steckt eine Zigarette zunächst richtig in den Mund, fängt dann an sie zu zerbeißen; die Streichholzbüchse öffnet er richtig, nimmt ein Hölzchen, versucht es in den Mund zu stecken; an der angebrannten Zigarette macht er erst einige Züge, steckt sie dann quer in den Mund und macht kostende Bewegungen mit den Lippen.

Ausgesprochener Rededrang; andererseits starkes Haften, so klingt die Schreibungsbewegung sehr lange nach u. a. m.

Hemianopsie deutlich nachweisbar.

Greifen rechts sehr ungeschickt.

Mäßige allgemeine Hyperästhesie.

8. V. Keine wesentliche Änderung im Sprechvermögen; antwortet nur einmal auf den Gruß „Guten Morgen“ mit „Guten Tag“.

Beim Schreiben werden Auf- und Abstriche heute noch besser markiert als gestern abend; reiht diese Striche auch noch besser aneinander als gestern, so daß sein Geschreibsel immerhin mehr schriftförmigen Eindruck macht. Spontanschrift und Kopierversuche zeigen keinen Unterschied.

Apraktische Störungen nicht mehr so stark, aber noch deutlich; versucht wieder die Buchstaben von dem beschriebenen Blatt wegzunehmen, schreibt ohne Bleistift, benimmt sich ganz ungeschickt, als er in seine Pantoffeln fahren soll.

9. V. Leicht ängstlich, etwas erregt, lebhafter Rededrang mit lebhafter Gesticulation, spricht sehr schnell außerordentlich lange Reihen an sich meist richtiger, aber sinnlos zusammengestellter Worte; redet spontan nie auf Fragen. Öfters macht es den Anschein, als ob er auf Antwort warte, als ob er der Ansicht wäre, er habe sich gut verständlich ausgedrückt, sucht nur selten nach Ausdrücken, ist sich seiner falschen Ausdrucksweise offenbar nicht bewußt; nur vereinzelte Wortverstümmelungen.

Probe (spontan zu Beginn der Morgenvisite): Ich kann doch zu mein, seien Sie doch, glauben Sie, es ist doch ein Grund, eine Furcht — bitte sagen Sie doch gleich — hören Sie, ich habe nochmal dagewesen, ich habe garde so zu heim — seien Sie bitte, meine Gute. Sein Sie so freundlich, ja allerdings, Sie haben zwar, als habe ich und gar, ich weiß es nicht. Wie meinen Sie? Wie denn meine. Bitte, sein Sie doch noch mal, nehmen Sie doch nur nach — ach großer Gott, das ist doch meine.

Störung des Sprachverständnisses, Alexie und Agraphie wie vorher; auch apraktische Störungen.

Gesten wurden teilweise richtig erfaßt; als ihm Geste des Naseabschneidens gemacht wird, wehrt er mit den Händen ängstlich ab; auch bei der körperlichen Untersuchung dann ängstlich. Am Schluß der Untersuchung hält er sich ängstlich am Arzt fest, drängt mit fort.

10. V. Immer noch starker Rededrang mit zahlreichen Paraphasien; häufiger als bisher kehren Worte der Frage in den Antworten, auch sinnlosen Antworten wieder; das Sprachverständnis und auch die Sprechfähigkeit heben sich entschieden im Laufe des Tages, womit zugleich eine Abnahme des Rededranges zu verzeichnen ist. Pat. interessiert sich heute auffällig, sobald in seiner Nähe gesprochen wird, redet hinein, meist mit einer Frage, z. B. „Wie meinen Sie?“; er sucht oft nach Ausdrücken, scheint sich seiner Sprechstörung mehr bewußt zu werden, fängt oft an zu weinen, ringt bittend die Hände.

Noch immer weitgehende Apraxie und Asymbolie; läßt vorgelegte Bilder häufig verkehrt liegen, versucht immer noch Buchstaben vom Blatt wegzunehmen, schreibt ohne Bleistift und macht erstauntes Gesicht, als das Blatt leer bleibt; fängt mit vorgelegten Gegenständen gar nichts an; bedeutet, Handschuh anzuziehen, führt er es nicht aus; als ihm Handschuh angezogen worden ist, wird seine

freie Hand an den Druckknopf gebracht; darauf setzt er An- und Ausziehen richtig fort. Abwehrbewegungen werden zweckentsprechend ausgeführt; greift jetzt rechts entschieden viel geschickter.

Totale Alexie. Bei spontanem und Diktatschreiben wird eine Reihe von „n“ ähnlichen Schriftzeichen mit kleinen Modifikationen geschrieben. Abschreiben geht etwas besser; so wird das deutsch vorgeschriebene Wort „Rose“, wenn auch sehr unvollkommen, doch so kopiert, daß die einzelnen Buchstaben annähernd erkennbar sind; doch kann auch dann das Wort noch nicht gelesen werden.

11. V. Sprachverständnis und sprachliches Ausdrucksvermögen weisen wiederum eine deutliche Besserung auf, wie einzelne Beispiele zeigen; noch mehr als gestern kehren Worte aus der Frage in der Antwort wieder, ohne daß sich mit Sicherheit feststellen läßt, ob er den Sinn auch nur einigermaßen erfaßt hat. Vereinzelt auch richtige Objektbezeichnung.

Andererseits ist vielfach keine Spur von Sprachverständnis zu vermerken; auch einfachste Aufforderungen werden vielfach gar nicht aufgefaßt; auch in den sprachlichen Äußerungen häufiges Schwanken; vielfach noch ganz paraphasischer Kohl; namentlich wenn er sich nur einigermaßen erregt oder ermüdet, tritt sofort eine Verschlechterung von Sprachverständnis und Ausdrucksvermögen ein; dann nimmt meist auch der Rededrang zu.

Auch Gesten und andere Bewegungen werden oft nicht richtig aufgefaßt oder nachgemacht, so zeigt er z. B. keinerlei Verständnis, als ihm lange Nase gemacht wird, macht Zähnezeigen nicht nach. Spontan- und Diktatschrift noch völlig paragraphisch, doch bedeutend mehr differenzierte Schriftzeichen.

Beim Kopieren in deutschen oder lateinischen Buchstaben vorgeschriebener Wörter schreibt er den ersten bzw. die ersten Buchstaben richtig ab.

Liest seinen Namen und das Wort „Doktor“ richtig; dagegen nicht das in deutschen Lettern vorgeschriebene Wort „Rose“.

Hemianopsie noch deutlich ausgeprägt.

Teilweise noch apraktisch, so müssen ihm die Pantoffeln unter dem Bett weggenommen werden, weil er sie als Nachtgeschirr benutzt.

Öfters weinerlich, ratlos und ängstlich, klammert sich an den Arzt an, ringt die Hände. Ermüdbar.

12. V. Sprachverständnis für Deutsch ganz wesentlich gebessert; versteht die meisten an ihn gerichteten Fragen, befolgt einfache Aufforderungen „Augenschließen, Handgeben, Zungezeigen usw.“ zumeist prompt, nur in der Erregung, nach längerer Untersuchung sind noch gröbere Störungen im Sprachverständnis nachweisbar. Auch das sprachliche Ausdrucksvermögen ist wieder wesentlich besser geworden; vielfach bestehen seine Äußerungen und Antworten noch aus einem sinnlosen Durcheinander von Phrasen und Worten, mit mehr oder weniger zahlreichen Wortparaphasien; aber meist ist aus dem Inhalt doch deutlich eine Beziehung zu der gestellten Frage erkennbar. Andererseits gelingen zahlreiche, auch längere, Spontanäußerungen ganz richtig; so bringt er heute Geburtstag, -monat und -jahr richtig heraus, bezeichnet richtig als Unterrichtsfächer Lateinisch, Griechisch, Geschichte und Geographie u. a. m. Auch die Objektbezeichnung ist wesentlich vollkommener geworden; er findet z. B., wenn auch erst nach längerem Suchen, die Bezeichnungen für Bleistift, Taschentuch, Messer, Portemonnaie u. a. m., während er bei Schlüsselbund — „etwa vier (4) zusammen — Stethoskop — das weiß ich nicht, was das ist, ist das wohl ein Mohl, das der Arzt“ noch versagt.

Die Aufforderung, ein lateinisches oder griechisches Wort zu sagen, faßt er anscheinend richtig auf, bringt aber kein Wort zustande; als ihm die

Anfangsstrophen einiger Horazoden und der Odyssee vorgesagt werden, zeigt er keinerlei Verständnis, kommt auch nicht — wie er das sonst oft bei Fragen tut — ins Nachsprechen. Als er das lateinische Wort für Tisch sagen soll, findet er sich gar nicht zurecht; als ihm absichtlich „mensus“ zugerufen wird, keine Andeutung von Verständnis, kein Versuch zu korrigieren.

Im übrigen läßt sich mit Besserung des Sprachverständnisses und -vermögens feststellen, daß die Merkfähigkeit für die Ereignisse des täglichen Lebens leidlich ist; als z. B. mit Rücksicht auf seine Ermüdbarkeit die Untersuchung abgebrochen wird, bemerkt er bei Wiederaufnahme, daß die Ärzte eine halbe Stunde vorher schon dagewesen sind; auch für seine jetzige Lage hat er offenbar ein ziemlich gutes Gefühl. Immer wieder versucht er von seiner Krankheit zu reden; auf die Frage, welche Schulklasse er habe, antwortet er weinend: „Ich habe doch in Tertia — und da muß ich doch jetzt abgehen, das geht nicht.“

Lesen: Liest auch schwerere Worte ziemlich gut, zuweilen mit kleinen Fehlern, z. B. Konstantinopel anstatt Konstantinopel, Poleon, Proleon, Frolion anstatt Napoleon, öfters liest er ohne jedes Verständnis richtig, z. B. London, weiß aber mit dem Wort nichts anzufangen. Durcheinandergeschriebene große Buchstaben aus dem deutschen und lateinischen Abc liest er größtenteils richtig, mehrfach kann er den Buchstaben allein nicht bezeichnen, sondern bringt ihn nur in Verbindung mit einer Silbe oder im Wort heraus, so

Q = „ich weiß ganz genau kwa oder ke oder Queck (Name eines Bekannten);

M = „Musik — ach nein, das ist ja natürlich anders“ — dann Mayer. H, Y, V werden nicht gelesen, liest auch Bevattette anstatt Yvette.

Mensa, menso, mensum liest er richtig, ohne die Fehler zu merken; auch französische Worte liest er ohne jedes Verständnis mit deutschem Akzent, so

le bateau leh batehau — bemerkt den Akzent, macht ihn mit den Fingern nach und sagt „das durchfährt hier so“.

Griechisch liest er gar nicht oder ganz verstümmelt und ebenfalls ohne jedes Verständnis, so:

τίτλημι Titel und Titte.

ἡ πόλις „Das weiß ich nicht“ — nach wiederholter Aufforderung sehr unsicher: Malis, Massis.

ἀνῆρ a, u, e — a, u, e, nor.

Dreistellige Zahlen liest er richtig; vierstellige nicht, liest

7914 = 791 — 791 — „ich kann mir nämlich heute nicht so recht, in der Tat — 7 und 918;

1861 = 61, das ist ja mein (sc. Geburtstag).

Auch die Uhr wird teilweise richtig abgelesen.

Schreiben: Schreibt seinen Namen heute richtig, dagegen vermag er sonst auch einfachste Worte weder auf Diktat noch spontan zu schreiben, doch kommen einzelne richtige Buchstaben des verlangten Wortes in der Niederschrift vor. Abschreiben einfacher Worte (z. B. Rose) gelingt teilweise gut, teilweise fehlerhaft. Schwierige Worte entstellt er bei Abschrift stark. Beim Diktatschreiben des Alphabets bringt er eine Anzahl von Buchstaben richtig zustande, z. B. B, D, F, H, S, O usw., öfter schreibt er für den verlangten Buchstaben einen anderen, z. B. D und Z für K, K anstatt M, einige Male schreibt er eine Silbe oder ein Wort mit dem betreffenden Buchstaben, so Groß für G, Pot für P.

Immer noch einzelne apraktische Handlungen, steckt z. B. den Löffel verkehrt in den Mund.

Öfters weinerlich; übertrieben höflich; noch etwas ratlos.

13. V. Sprachverständnis im allgemeinen gut; auch längere Aufforde-

rungen werden oft richtig verstanden; daneben werden einzelne Worte ihrem Sinne nach noch gar nicht erfaßt, z. B. Schellfisch. Auch in spontanem Ausdrucksvermögen weitere Besserung.

Auch schwierige Worte, z. B. dritte reitende Artilleriebrigade spricht er vielfach ganz richtig nach; sobald er sich allerdings einmal versieht, treten sehr starke Paraphasien auf, öfter auch bei Worten, die er kurz vorher tadellos nachgesprochen hat. Objektbezeichnung ebenfalls zusehends gebessert; doch treten im Laufe des Tages noch stärkere Schwankungen auf. Während er die Objektbezeichnung vielfach ohne Zögern richtig herausbringt, ist er öfters nicht imstande, den Gebrauch des genannten Gegenstandes irgendwie zu umschreiben.

Aufsagen von Reihen: Reihe des Abc ist sehr stark gelockert; er wiederholt A B C, fährt dann fort: „F, dann Ger vor allen Dingen, es ist nur gut, G, nein Ei, dann vor allen Dingen Ei.“ Alles Einhelfen bringt Ablauf der Reihe nicht in Fluß. Ebensovienig gelingt es, ihn zum Aufsagen eines Gebetes oder Gedichtes zu bringen, trotzdem er die Aufforderung gut versteht; so fährt er nach Vorsagen von „Vater unser, der . . .“ fort: „Gott im Himmel heißt es, wie ist, das weiß ich doch nicht.“

Weit besser geht es mit Zahlenreihen, zählt „1—9, 11, 12 eine 13 und dann 14—20“, ebenso Hunderte „100—900, zehn . . ., nein was ist das nur Zehnhundert“ (liest dabei 1000 sofort als Tausend ab).

Auch einige Aufgaben aus dem kleinen Einmaleins gelingen: „ 3×3 ist 9, 6×6 ist 36.“

Bei diesen Prüfungen ergibt sich übrigens deutlich, daß die Merkfähigkeit ganz leidlich ist; gibt sofort zu erkennen, wenn Aufgaben, die ihm am Tage vorher vorgelegt worden sind, wiederkehren; dagegen vermag er schwerere Worte, die ihm geschrieben oder gedruckt vorgelegt worden sind, noch nicht frei zu wiederholen, auch wenn er sie eben gelesen hatte.

Lesen: Auch schwere Worte werden in Druck und Schrift gut gelesen, allerdings treten bei der geringsten Ermüdung oder Erregung noch leicht Paraphasien auf. Auch Einzelsätze werden richtig und sinngemäß gelesen, dagegen kommt beim Lesen längerer Drucksätze noch ein sinnloses Durcheinander von richtig und verstümmelt gelesenen Worten zustande; so liest er den kleinen Vers:

Frühlingswehn im Winterkorn
Bald wird's bunt und bunter
Anemonen, Lerchensporn,
Schlüsselblumen drunter.

Frühlingswehen im wehen Korn
barn und bald und bald barn,
bord Band. Bald wird bunt auch
bunter Anemonen. Schlüsselbund,
nein Schlüsselblumen drunter.

Übrigens laufen vereinzelt Fehler auch noch beim Buchstabenlesen unter, so liest er o einmal als h, i als 2, während andererseits auch Abkürzungen wie Mk. u. Sigel, wie \mathfrak{S} richtig gelesen werden.

Lateinische Worte liest er heute teilweise mit Verständnis bzw. übersetzt sie, so liest er:

mensa	der Tisch
piscis	Piscis? Das war schon gestern; ich muß wirklich schon ganz; der lebt im Wasser.

Dagegen liest er gaudere ohne jedes Verständnis.

Griechisch: $\alpha, \beta, \gamma, \xi, \zeta$ werden nicht gelesen, dagegen $\delta = d, \varrho = r, \eta = e, \pi = p, \lambda = l$, doch kommt er auch mit Einhelfen nicht auf den eigentlichen Namen des Buchstaben; endlich wird $\rho\acute{o}\lambda\iota\varsigma$ richtig gelesen, aber nicht übersetzt.

Zahlen: Vierstellige Zahlen, außer 1000, werden noch nicht richtig gelesen, er liest:

4971 = „vier-neunzig-siebzig — ach das ist ja nichts — viersiebzig, neunzig, acht und 1.

Schreiben: Bei Diktat noch sehr viele Paragraphien; macht heute auch bei Niederschrift seines Namens wieder Fehler. Doch ähnelt im ganzen die geschriebene Buchstabenreihe dem verlangten Wort entschieden viel mehr als früher, so wenn er schreibt Fricht anstatt Fisch, Lhler anstatt Lehrer, Mäns anstatt Mensa, Dr. Pfl anstatt Dr. phil., 7122 anstatt 712. Zuweilen kommen noch starke Entgleisungen vor, so wenn er schreibt: Halund anstatt 33.

Griechische Worte und Buchstaben vermag er auf Diktat noch nicht zu schreiben.

15. V. Sprachverständnis: wie gestern. Spontanes Ausdrucksvermögen noch etwas gebessert; kann z. B. heute, wenn auch stark paraphasisch, doch deutlich klarmachen, daß er früher bei Möbius in Behandlung gewesen ist:

„Ich bin schon früher so bei Möbius gewesen und habe mich sehr viel darüber orientiert; er hat mich ja manchmal keineswegs so liebenswürdig; er war am erst 2 oder 3, 2 oder 3 mal war er erst so scharf und wollte sagen, es wäre nichts, und ich sollte mich nicht aufregen. Und früher (offenbar später gemeint) war ich dann aber da, und dann später ist er ein klein wenig so liebenswürdig gewesen; nicht wahr? Sie kennen doch das?“ usw.

Objektbezeichnung: Objekte werden optisch und mit Tastsinn gleich gut erkannt und bezeichnet.

Lesen: Keine Veränderung gegen gestern.

Bildererkennen und -bezeichnen: Einzelne dargestellte Tiere werden meist sofort richtig erkannt; doch findet er die Bezeichnung entschieden schwerer als vorher, wo ihm Objekte selbst vorgelegt wurden. So sagt er bei dem Bild eines Bären: „Ich wüßte es ja, was so manchmal auf der Messe geht.“ Darstellungen bekannter Personen erkennt er nur zum Teil, so scheint er Bülow richtig zu erkennen, bezeichnet ihn zwar als „Bismarck“, korrigiert aber gleich, „nein, das ist ja Unsinn“.

In einem zusammengesetzten Bilde (Bauernhof) findet er auf Aufforderung Einzelobjekte richtig auf, so Männer, Kühe, Gänse, sogar die sehr klein dargestellten Tauben.

Dagegen scheint er von Karikaturen aus dem Kladderadatsch noch recht wenig zu erfassen.

Schreiben: Diktatschreiben gegen gestern insofern noch etwas gebessert, als er heute teilweise auch kleine Sätze annähernd erkennbar schreibt.

Der Versuch, einen Satz von deutschem Druck abzuschreiben, gelingt fast schlechter als Diktatschrift.

Zeichnen: Zeichnet auf Verlangen frei einen kleinen Kreis und ein kleines Viereck; ein Dreieck wird etwa entsprechend aber etwas kleiner abgezeichnet.

Rechtsseitige Hemianopsie noch deutlich ausgesprochen. Apraxie nicht mehr nachweisbar.

Tastet rechts und links gleichgut und sicher.

Annähernd orientiert; spricht gern von seiner Krankheit; etwas klagsüchtig, weinerlich. Immer überhöflich. Bei Besprechen seines Zustandes meist leicht erregt, dann sofort stärkere Paraphasien; soweit sich aus seinen Worten und Gesten entnehmen läßt, will er einmal klarmachen, daß er eigenartige Erscheinungen (Scotoma? Illusionen?) vor den Augen hat.

Klopfempfindlichkeit des Schädels beiderseits annähernd gleich.

15. V. Sprachverständnis wie gestern; nur bei selteneren größeren Worten

versagt er noch. Sprachliches Ausdrucksvermögen wie gestern; stellenweise leidlich geordnete Unterhaltung möglich.

Objektbezeichnung: Keine wesentliche Änderung; findet auch jetzt die Bezeichnung für das Objekt leichter als die Zeitwörter, mit denen er den Gebrauch der Objekte erläutern soll.

Nachsprechen: Alle Beispiele bis auf Dampfschiffschleppschiffahrtsgesellschaft werden richtig wiederholt.

Lesen: Keine wesentliche Änderung; versteht kleine Scherze in kurzen Sätzen; zuweilen werden aber auch einfache Sätze noch ohne jedes Verständnis heruntergelesen.

Lateinisch:

Es wird vorgeschrieben:

mensa
mensae
menso
mensum
mensae
mentorum
mensibus
mensas

Liest die Reihe herunter, stutzt bei mentorum, „mentorum, das ist freilich nicht ganz richtig“. — Aufgefordert, alle fehlerhaften Formen zu unterstreichen, richtig ausgeführt; unterstreicht jedoch auch mensas, streicht den Strich dann wieder durch und streicht das s am Ende weg.

Französisch:

le chapeau wird gelesen als: leh Schoppeau — Schappéau — Schappo. Übersetzt das Wort erst nicht; als ihm aber gesagt wird: „Setzen Sie Ihren chapeau auf!“ antwortet er: „Ja, ein Hut.“

Le cheval wird sofort richtig gelesen, merkt sich das Wort auch, als es verdeckt wird; kommt jedoch auch mit Einhalten nicht auf die Übersetzung bzw. Bedeutung „Die Schwalbe, kann nicht sagen. Es ist mir nicht bekannt“. Plural kann er nicht bilden; als ihm mit les eingeholfen wird, sagt er nur: „Lä val.“

Griechisch: τὸν ἀνδρα wird sofort richtig gelesen und auch als griechisch bezeichnet, aber weder übersetzt noch in der Bedeutung erfaßt.

Zahlen: Ein- bis vierstellige Zahlen werden richtig gelesen; bei fünfstelligen versagt er, liest:

11 098 als elfhundertachtundneunzig;

11 498 als elfhundertundvierundachtundneunzig.

Schreiben: Keine wesentliche Änderung; schwierige Worte werden auf Diktat noch sehr mangelhaft geschrieben, auch noch nicht immer fehlerfrei kopiert.

Griechisch: Vermag auf Diktat weder Buchstaben noch Worte griechisch zu schreiben, wendet lateinische Buchstaben an, schreibt z. B. o „Omigron“, obwohl er weiß, daß es sich um Griechisch handelt; dagegen fängt er an zu kopieren.

Auffassung von Zeichnungen: Sieht sofort den Fehler an einem absichtlich ohne Nase gezeichneten Kopf; merkt gut den geringen Unterschied zwischen zwei ziemlich ähnlichen, aber nicht ganz gleichen Figuren.

Zeichnen: Dreieck und Viereck werden heute noch besser gezeichnet; auch ein Gesicht gelingt einigermaßen; doch zeichnet er die Augen in das Haar und das Ohr fügt er hinten an den Kopf an.

Kombinationsfähigkeit: Die Fähigkeit, einzelne Buchstaben oder Ziffern, die ihm in entsprechender Reihenfolge vorgesagt oder vorgeschrieben gezeigt werden, zu Worten oder Zahlen zusammenzusetzen, ist noch sehr gering. Aus r, o, t (geschriebene Buchstaben) bildet er rot; L, a, n, d vermag er nicht zu Land zusammenzusetzen, bei Zahlen versagt er völlig.

Die Merkfähigkeit für nacheinander gesagte Worte und Zahlen ist noch

sehr gering; bessere Resultate ergibt folgender Versuch: Es werden ihm Gegenstände vorgelegt, dann werden ihm die Augen zugehalten; ein Gegenstand wird hinzugefügt oder weggenommen. Der Pat. muß nun durch Tasten feststellen, ob Veränderungen eingetreten sind. — Dabei löst er mehrfach die Aufgabe ganz richtig. Sonst ist die Merkfähigkeit offenbar während der ganzen Krankheitsdauer nicht allzu tief geschädigt gewesen; er erinnert sich heute deutlich, daß er anfangs gar nicht sprechen konnte, daß er auf einer Trage vom Aufnahmezimmer nach der Station gebracht worden ist, welchen Arzt er zuerst gesehen usw.

16. V. Wortverständnis und spontaner sprachlicher Ausdruck noch weiter gebessert; sucht einzelne Worte noch lange, findet sie aber meist richtig. Sonst keine wesentliche Änderung.

Heute etwas deprimiert, ängstlich und erregt, weint viel, fürchtet sich vor Blutdruckapparat (Druck 166); hat sich im Garten über die Unterhaltung der Patienten erregt; der Gang eines choreatischen Kranken ist ihm so unheimlich erschienen.

Trigeminusäste I und II beiderseits äußerst druckempfindlich. Gibt spontan an, er habe schon seit seinem 14. Jahre anfallsweise starke Neuralgien um den rechten inneren Augenwinkel herum, seit einigen Jahren auch links; schon als Schüler habe er manchmal einen Tag lang keine Herrschaft über seine Sprache gehabt, im Alkoholgenuß sei er sehr mäßig gewesen; 1—2 Tage vor dem letzten Anfall habe er einmal 3—4 Glas Bier getrunken, wahrscheinlich sei sein Anfall dadurch ausgelöst worden.

17. V. Wieder beiderseits über Stirn Kopfschmerzen; Gefühl, als ob er die Namen vieler Sachen nicht finden könne; Lesen soll früh sehr langsam gegangen sein.

Objektiv keine Verschlechterung im Verständnis und sprachlichen Ausdruck
Lesen: Liest ein Gedicht ziemlich fehlerfrei, aber noch ohne rechtes Verständnis vor.

Französisch: „Adieu, charmant pays de France“ und „mon plaisir“ werden richtig gelesen und übersetzt.

Griechisch: Eine Reihe von Worten (πόλις, ἡ στήλη, χθών) werden gelesen aber nicht übersetzt. Bei πόλις bezeichnet er schließlich die Übersetzung „Stadt“ als richtig.

Schreiben. — Griechisch: Eine Reihe von Buchstaben richtig geschrieben; o wieder Omikron; ebenso schreibt er diktierter Worte in lateinischen Lettern. Dagegen kopiert er geschriebene Worte wie sinnlos aneinander gereihte Buchstaben richtig.

18. V. Im Sprachverständnis nur noch ganz vereinzelt leichte Störungen; auch sprachliches Ausdrucksvermögen bis auf eine gewisse Erschwerung der Wortfindung fast frei.

Lesen: Gut.

Bei Lateinischlesen merkt er sofort den Fehler in „summum voluptas“.

Griechische Worte werden prompt, mit richtiger Betonung und größtenteils mit richtigem Verständnis gelesen.

Auch stenographisch geschriebene Worte werden richtig gelesen.

Schreiben: Schreibt auch schwierige Worte auf Diktat richtig.

Griechisch: Schreibt δ ἄνθρωπος ziemlich richtig; doch ist noch ein Buchstabe falsch.

Stenographie: Schreibt singen stenographisch auf Diktat richtig.

Zeichnen: Gesichter-, Würfelzeichnen aus dem Kopfe noch sehr ungeschickt, aber doch gut erkennbar. Kopieren langsam, aber leidlich. Probiert Formen oft erst in Luft aus, ehe er zeichnet.

Rechnen: Noch sehr unbeholfen; 7×9 vermag er nicht auszurechnen. „Weiß nicht“, nach langem Überlegen „60?“ Auch nachdem er selbst 7×9 geschrieben, findet er die Lösung nicht.

Hemianopsie: Nicht mehr nachweisbar.

Klagt über Kopfschmerz über den Augen. Trigeminusäste I und II beiderseits hochgradig druckempfindlich. Gibt an: schon vor 10 Jahren habe er solche Kopfschmerzen bekommen; dabei sei es ihm schon damals manchmal vorgekommen, als wenn alles „anders“ sei; so hätte ihn z. B. ein Kollege besucht; er habe ihn ganz genau erkannt, habe ganz genau gewußt, daß er es sei, und doch sei er ihm ganz anders vorgekommen, ohne daß er gegen sonst einen wirklichen Unterschied habe bemerken können. Ähnlich sei es ihm gestern gegangen, da sei ihm die Ventilationsöffnung plötzlich ganz eigentümlich anders vorgekommen gegen sonst, ohne daß er sagen könnte, inwiefern.

Auch sonst Angaben über Halluzinationen oder mehr noch Illusionen: in den ersten Tagen des Aufenthaltes in der Klinik habe er Musik gehört, eine richtige Orchestermusik, wie ein Konzert. Er habe geglaubt, es sei Fieber. Es wurde ein ihm bekanntes Stück gespielt, doch besinne er sich nicht mehr, was. In der zweiten Nacht habe er Stimmengemurmel gehört, unten aus dem Garten heraus, als wenn da Menschen herankämen und irgendwohin gingen oder auf der Bank säßen. Habe hinuntergesehen, aber keine Leute gesehen, nur das Rauschen der Bäume gehört.

Vor ca. $1\frac{1}{2}$ Jahr habe er einen schweren Anfall von Neuralgie mit Erbrechen gehabt; damals habe er 14 Tage lang etwas phantasiert, habe Worte an der Wand gesehen, z. B. das Wort „Ostsee“.

Abends gibt er an, er habe wieder allerhand deutsche Buchstaben und Worte an der Wand, Zahlen auf der Bettdecke gesehen, bei genauem Hinsehen sei immer alles gleich verschwunden. Kurz vor der Visite habe es ihm geschienen, als wenn ein Mann auf dem Waschtisch stände; als er genauer hingesehen habe, sei die Erscheinung weggewesen.

19. V. Aufgeregt, daß er nachts durch einen im Nebensaal liegenden lärmenden Patienten geängstigt worden sei. Hat am Morgen Worte und Sätze an der Wand gesehen; er konnte sich aber vom Inhalt nichts merken, da sie zu schnell verschwanden. Die Scheuerleiste hat ihn sehr gestört, weil sie sich veränderte; in der Nacht hat er eine Gestalt auf dem Schrank gesehen.

Deprimiert.

Sehr starke Empfindlichkeit der beiderseitigen Trigeminusäste I und II.

Sprache: Wortfindung macht ihm zeitweise noch starke subjektive Beschwerden, so erzählt er, er habe den Namen seines Schwiegervaters trotz angestrengtesten Nachdenkens nicht finden können. Aufsagen von Gedichten, ja selbst vom Vaterunser macht ihm noch starke Schwierigkeiten.

Lesen: Auch längere Sätze gut; vermag aber Inhalt nur unvollkommen wiederzugeben; subjektiv fällt ihm Verständnis des Gelesenen noch sehr schwer.

Ein- bis siebenstellige Zahlen richtig gelesen.

Buchstabieren von Worten gut, auch für je ein französisches und griechisches Wort.

Kombinieren: Setzt in entsprechender Reihenfolge vorgesagte oder vorgezeigte Buchstaben meist richtig zu Worten zusammen; ebenso 2—3 Ziffern zu Zahlen (z. B. 7, 3, 1 = 731), bei 4 Zahlen noch zahlreiche Versager. Hat das Gefühl, als wenn diese Aufgaben ihm ganz besonders schwer fielen.

Definieren von Unterschieden fällt ihm noch sehr schwer; doch bringt er den Unterschied zwischen Fluß und Teich ziemlich scharf zum Ausdruck. Scherzfragen erfaßt er sofort richtig.

20. V. Deprimiert; weinerlich; hypochondrischer Einschlag, klagsüchtig;

allerlei Befürchtungen, es könne eine geistige Schwäche bei ihm eintreten; Klagen über Kopfschmerzanfälle, Brustbeklemmung, Schwächegefühl. Dabei gut geschlafen, guten Appetit. Wieder Halluzinationen und Illusionen; früh auf der weißen Tischdecke das Wort „Leipzig“ richtig lateinisch geschrieben; 3—4 Wörter an der Tür, die sofort wieder weg gewesen seien; abends sah er plötzlich das Wort „Zimmermann“ in lateinischen Buchstaben geschrieben in der roten Kante der Bettdecke (illusionäre Umdeutung von Streifungen der roten Kante). An dieses Wort habe er vorher gar nicht gedacht; es hänge wohl damit zusammen, daß ihm zwei gleiche Buchstaben „mm“ oder „nn“ rot erschienen seien.

Sprache bis auf ganz leichte Entgleisungen und eine zeitweise stärkere Schwierigkeit der Wortfindung kaum noch Störungen.

Griechisch: Dekliniert heute βασιλεύς mit Pluralis richtig; nur der Dativus βασιλεῦσι mißlingt; τίθημι kann er nur im Singularis konjugieren.

Verse (Anfang der Odyssee, Ode usw.) aufsagen, mißlingt noch völlig; kann es angeblich seit Jahren nicht mehr. $1 \times 7 = 7$ usw. gelingt nur bis 3×7 , dann $4 \times 7 = 24$; auch bei Einmaleins mit 4 kommt er nur bis 5×4 ; Einmaleins mit 3 geht bis $3 \times 3 = 9$, fährt dann fort 4×4 ist 12, $5 \times 5 =$ „nein, das ist falsch“; kommt bei Neuanfang noch mehr heraus.

Rechnen fällt ihm noch sehr schwer.

21. V. Immer wieder zahlreiche unangenehme Sensationen: eigentümliches anfallsweise kommendes Schwächegefühl der rechten Hand (obj. Dynamometer R. 78, L. 75; auch keine Sensibilitätsstörungen); der Hals sei vorhin ganz dick geworden, als ob alles zusammenpresse; abends Schwächegefühl im rechten Bein, Gefühl von etwas Unheimlichem; plötzliches Auftreten von Schmerz über beiden Augen; Frostgefühl. — Wieder verschiedentlich Worte und Buchstaben gesehen.

25. V. Im ganzen unverändert; zahlreiche hypochondrische Klagen über unangenehme Sensationen; gestern nachmittag plötzlich Anfall von Kopfschmerz, „als ob es kolossal preßte im Innern des Kopfes“, starkes Bruststechen; gleichzeitig Aufblitzen eines kleinen hellen Punktes vor den Augen.

Noch sehr unfähig zu rechnen; dabei Angstgefühle.

26. V. Rechnen heute wesentlich besser, sowohl Multiplizieren wie Addieren und Subtrahieren; aber immer noch Entgleisungen ($7 \times 13 = 100$); die er allerdings meist sofort spontan berichtigt.

Labil in der Stimmung. Früh niedergeschlagen, Pressen in den Schläfen, so daß das Denken beeinflusst werde, Gefühl von Zittern in den Beinen; habe Flecken an der Wand in B umgedeutet (wirkliche Ähnlichkeit vorhanden). Eine andere — auch früher schon von ihm beobachtete Erscheinung sei, daß seine Hände etwa 30 cm weiter lägen als wo er sie sähe. Früher habe er manchmal bei Migräneanfällen das Gefühl gehabt, als ob rechts oder links alles verschwunden wäre, habe dann nach einer Seite hin gar nichts gesehen; zeitweise dabei Gefühl von Übelkeit, daß er sich hinlegen mußte; dann sei ihm auch bei offenen Augen alles schwarz erschienen — abends etwas hoffnungsfreudiger gestimmt.

27. V. In der Nacht 1—2 Stunden lang „ein Durcheinander von Worten und Gedanken“ (bewußte Inkohärenz); allerhand „ganz alberne Worte, Sätze, die ganz mangelhaft waren“ haben sich ohne Sinn und Zusammenhang aneinandergereiht; alles zog sehr schnell vorbei; dabei in der rechten Hand Gefühl von Absterben. Dabei Schmerzen in linker Scheitelgegend und vorn an Stirn; auch während Exploration plötzlich ein Anfall von Schmerz in der linken Scheitelgegend. In der Nacht deshalb sehr ängstlich, ging zum Wärter. — Allerlei Befürchtungen.

Supraorbitalnerven und ganze Stirnhaut sehr druckempfindlich. Innerviert beim Lachen beide Faciales gleichmäßig.

29. V. Klagen über Absterben der rechten Hand; Kopfschmerzen

abwechselnd rechts und links; Schmerzen, die ihm zeitweise fast den Atem benehmen; bei den Kopfschmerzen öfters unwillkürlich Tränenfluß. Sonst allerlei Befürchtungen.

Von der Aphasie im ganzen nichts mehr nachweisbar; nur strengt ihn Abschreiben von Druckschrift noch ziemlich an.

Pat. wird auf Wunsch in häusliche Pflege entlassen.

III. Weiterer Verlauf.

Nach der Entlassung hat sich Pat. eine Zeitlang noch in der Klinik wieder vorgestellt.

9. VIII. 1904. War jetzt in Leipzig. Lesen und Schreiben ist gut gegangen; nur fallen ihm beim Sprechen oft Namen nicht ein, hauptsächlich Namen von Personen, selten von Gegenständen. In rechter Hand und rechtem Arm, zuweilen auch in der Schulter manchmal ganz kolossale Schmerzen, auch Ermattung der rechten Hand; grobe Kraft der rechten Hand < als die der linken; manchmal Gefühl der Blutlosigkeit, pelziges Gefühl, die Hand wird ganz weiß. Auch in der linken Hand zeitweise Kribbeln und Gefühl von Absterben. Einmal nachts bei klarem Bewußtsein eine Empfindung, als wenn die Hände größer würden und einen Ballen umfaßten.

Im rechten Auge öfters Gefühl, als ob etwas hineingeflogen wäre. Sonst keine Halluzinationen und Illusionen mehr. Trigeminusäste I und II noch stark druckempfindlich.

19. IX. 1904. Pat. war zuletzt zur Erholung in Wernigerode. Hypochondrisch. Hatte dort 2 Wutanfälle; schlug seine Frau, als sie ihm einmal einen kleinen Vorhalt machte. Danach große Reue, schlug sich selbst so heftig auf den Kopf, daß ihm die Frau die Hände halten mußte. War stundenlang außer sich.

Klagt heute über Kopfschmerz in der rechten Parietalgegend. Im rechten Arm rheumatismusähnliche Sensationen; angeblich ermattet rechter Arm schnell. Dynamometer rechts = 110, links = 100. Lidspalte rechts Spur > links.

Sexuelles Bedürfnis gering; habe aber jetzt den Coitus mehrfach richtig vollziehen können.

27. IX. 1904. Klagt heute über stärkere Kopfschmerzen an einem „Punkt im Innern des Schädels links hinter den Augenbrauen, etwa in Höhe des Ohres“.

6. X. 1904. Klagt heute über Gefühl von Zusammenschnürung im Hals; diese Gefühl soll früher manchmal den Nervenzufällen vorangegangen sein.

21. X. 1904. Vor mehreren Tagen wieder starke Kopfschmerzen in Höhe des linken Scheitelhöckers; im Anschluß daran mehrere eigenartige Zufälle mit Halluzinationen und Illusionen.

Vor 4 Tagen: Hatte sich vor dem Einschlafen mit seiner Frau von der Eisenbahn unterhalten; gegen Mitternacht wurde er wach und sah plötzlich vor sich zwei Lokomotiven hintereinander an der Seitenwand einer Kirche, die er von seinem Fenster aus sehen kann. Hat selbst gleich die Empfindung gehabt, daß es nur eine lebhafte Vorstellung gewesen sei.

Vor 3 Tagen lag er nach dem Essen auf dem Sofa; da trat ganz plötzlich wieder das Gefühl auf, als ob er einen großen Ballen zwischen den Händen hätte, nur $\frac{1}{4}$ Minute lang. „Ich wußte dabei auch, daß es Täuschung war, doch war die Empfindung so deutlich, daß ich mich von der Idee nicht trennen konnte.“

Vorgestern plötzlich beim Lesen Verdunklung des Zentrums; die fixierten Worte wurden dunkel, verschwommen; die Umgebung blieb hell, unterscheidbar. Das hielt ca. 10 Minuten an. Er legte sich dann ins Bett; am nächsten Morgen war alles wieder gut.

11. XI. 1904. Vor einigen Tagen wieder einmal Schmerzanfall in der linken

Seite des Kopfes von oberhalb des Ohres bis zum Hinterkopf in der Tiefe. — In den letzten Tagen Befinden sehr gut.

16. XII. 1904. Im Anschluß an linksseitigen Kopfschmerz in der linken Scheitelgegend sah er plötzlich vor Augen ein dunkles Quadrat, so daß er heftig erschrak; sofort war es verschwunden. Am 14. XII. plötzlich heftigen „Stich“ durch die Augen; danach profuser Tränenerguß. Sonst Befinden im allgemeinen gut.

3. I. 1905. Die Frau teilt mit: Heute früh beim Aufwachen furchtbare Kopfschmerzen mit Übelkeit; der Kopfschmerz war rechts und saß besonders in der Augenhöhle. Zugleich starb das linke Bein ab. Als er sich anziehen wollte, verwechselte er alle Sachen, konnte die Hosen nicht anziehen, keinen Knopf zumachen, ließ alles fallen, hielt nichts fest. Die Sprache war diesmal nicht im geringsten gestört, das Bewußtsein ganz frei. Er konnte schlecht sehen. Gehen konnte er. Sah sehr schlecht und verfallen aus. Pat. nahm Citraphen, schlief, beim Aufwachen war alles vorüber.

28. II. 1905. Pat. ist wieder für einige Tage in die Klinik aufgenommen, hat gefürchtet, die Verwirrheitszustände könnten wieder über ihn kommen.

Gestern abend sah er um die Lampe ca. $\frac{1}{4}$ Stunde lang einen richtigen Tanz von kleinen etwa 15 cm hohen Figürchen wie aus Kinderspielzeug; sie bewegten sich sehr rasch, verschwanden sofort, als die Lampe gelöscht wurde.

Außerdem sah er gestern abend geschriebene Worte an der Wand, Zahlen, die er nicht deutlich lesen konnte. Manches von den Worten war mit G, was auf ihn ging. Äußert auch heute noch Beziehungsideen: bittet, man solle in den Blättern nachlesen, was da etwa über eine gewisse Persönlichkeit G... (bringt Namen vor, der dem seinen sehr ähnelt) oder so ähnlich geschrieben stände, eine Todesanzeige, ein sehr großer Artikel mit Abkürzungen und Andeutungen; es sei eine ganze Masse von Zeitungsberichten gewesen.

Heute früh kam ihm das Gasrohr wie eine Wasserstraße vor, auf der sich Schiffe bewegten; sah bei näherem Zusehen sofort seine Täuschung ein.

Klagt über Summen und Kribbeln in der linken Hand, Flimmern vor den Augen, Unsicherheit beim Gehen.

Zunge weicht eine Spur nach rechts ab.

Mundfacialis r. Spur < l.

Sonst keinerlei Differenzen zwischen rechts und links. Keine Reflexdifferenzen; Pupillen reagieren gut auf Licht und Akkommodation. Stereognostischer Sinn beiderseits gleich gut.

Keine objektiv nachweisbare Sprachstörung; subjektiv Gefühl, daß die Sprache stockend sei.

Völlig klar und orientiert, korrigiert bald völlig; wieder in Häuslichkeit entlassen.

4. XII. 1905. Letzte Vorstellung in der Klinik: Vor etwa 6 Wochen war wieder ein Anfall mit Sprachlosigkeit, die etwa 1—2 Stunden anhielt. Der Kopfschmerz saß bei dem Anfall links und dauerte etwa 1—1½ Tag. Kein Erbrechen.

In der Folgezeit hat sich der Pat. noch mehrfach in der Sprechstunde des Herrn Privatdozent Dr. H. Klien vorgestellt, dem ich für Überlassung der folgenden Notizen zu besonderem Dank verpflichtet bin.

1908. Wiederholt kurze Anfälle mit aphasischen Störungen. Nach Beobachtung der Frau bei jedem Anfall weiße Verfärbung des untersten Teiles der Nase, so stark, daß die Nase selbst aussah wie geschminkt. Dr. Klien hat selbst in einem Anfall folgende Beobachtung gemacht: Äußerste Blässe (starker Angiospasmus) der Haut in einer deutlich abgegrenzten Zone rings um die Nasenlöcher; Pat. klagte dabei über Trockenheit in der Nase, Schmerz- und Druckempfindlichkeit

vom rechten Auge abwärts in die Nase ziehend. Pupillen dabei nicht deutlich different.

Dezember 1908. Befinden sehr gut; gibt Unterricht. Linke Hand schlägt manchmal aus, es gibt plötzliche Rucke; ebenso im linken Bein. — Beim Lesen stehen manchmal einzelne Buchstaben höher. Die ersten 8 Tage nach dem letzten Anfall kam ihm alles „fremd“ vor: die Türen, die Büsten im Zimmer, seine Schüler, die Straße; als ob er alles 1 Jahr lang nicht gesehen hätte. — Schriftprobe fällt gut aus. Keine Augenmuskelparese.

Juni 1909, Gutes Befinden; Unterricht geht gut.

17. III. 1910. Früh in Schule plötzlich Kribbeln in der linken Hand; konnte das Buch nicht mehr greifen. Durch das linke Bein ging ein starkes Zittern; die Hand schlug herunter, konnte nichts mehr fassen; diesmal kein Kopfschmerz, aber große Angst, so daß er die Klasse verließ, nach Haus fuhr und sich ins Bett legte. Am Nachmittag war alles wieder gut. Seit jenem Tag viel Durst, ohne vermehrten Urindrang.

In Schule zu Ostern gut abgeschnitten; Befinden sonst gut.

August 1912. Sehr wenig Anfälle. Aber schwermütige Stimmung; oft Selbstvorwürfe wegen einer Affäre mit einem Mädchen vor vielen Jahren. Weint bei Erzählung. — Vor einigen Tagen Anfall: Linke Seite starb ab, von Hand ausgehend; Hand sah nach Angabe der Frau blaß aus, wie sonst die Nase im Anfall.

Häufig Wutzustände, in denen er auch gewalttätig wird.

1913. In letzter Zeit keine Anfälle mit Herderscheinungen; aber oft depressiv. Hat den Dienst mit Antritt eines neuen Rektors verlassen müssen (mangelhafte Disziplin der Schüler). Nervenstatus in anfallsfreier Zeit ergibt nichts Pathologisches. Urin o. B.

1914. Hat nach Pensionierung noch längere Zeit in einer Bibliothek gearbeitet; siedelt in eine kleine Stadt über.

Migräneanfälle mit Herderscheinungen sind allmählich immer schwächer geworden, in den letzten Jahren überhaupt nicht mehr aufgetreten; höchstens einmal leichtes Kribbeln in der einen oder anderen Hand. Immer stärker ist dagegen in den letzten Jahren der psychopathische Charakter und eine Neigung zu depressiven Stimmungen und anfallsweisen Wutzuständen aufgetreten. Die letzteren kamen manchmal anscheinend unmotiviert, waren teilweise von äußerster Heftigkeit und gefolgt von partieller Amnesie.

Überblicken wir das Gesamtbild des beschriebenen Falles, so sehen wir, daß bei einem sehr schwer belasteten Mann, der seit seiner Schulzeit an Migräneanfällen leidet, mit zunehmendem Alter schwere Komplikationen eintreten. Diese bestehen in anfallsweise auftretenden, bald leichteren, bald schwereren corticalen Störungen, tragen bald mehr den Charakter deutlicher Herderscheinungen, bald mehr oder minder tiefgehender psychischer Störungen.

Beweist schon die Anamnese die Zugehörigkeit des Falles zur Migräne, so läßt sich bei einer Reihe solcher komplizierender Störungen auch ein direkter Zusammenhang mit voll oder wenigstens teilweise ausgeprägten Migräneanfällen nachweisen. So schreibt die Schwester, daß bei den sog. „Nervenzufällen“ ihres Bruders die Kopfschmerzen das vorwiegende Merkmal waren; die Frau gibt an, daß während der Anfälle, bei denen Sprachstörung, Taumeln oder Schwäche und Ungeschicklichkeit der Hand beim Zufassen nachfolgten, heftige Kopf-

schmerzen, Erbrechen, Schlaf oder „Dusel“ zu verzeichnen waren, daß er 14 Tage lang phantasiert und Worte an der Wand gesehen hat (18. V. 04) im Anschluß an einen Anfall von „Neuralgie“ mit Erbrechen; an anderer Stelle erzählt er, daß schon etwa seit 1894 bei ihm im Anschluß an Kopfschmerzen Zustände aufgetreten sind, in denen es ihm vorgekommen sei, als wenn alles „anders“ sei (19. V. 04); auch in der Klinik wurden Kopfschmerzanfälle mit Illusionen und Halluzinationen (25. V.; 21. V.; 26. V. 04), mit bewußter Gedankeninkohärenz und gleichseitigen Parästhesien der rechten Hand (27. V. 04) beobachtet; und auch nach Entlassung aus der Klinik wird von Kopfschmerzen mit nachfolgenden Halluzinationen und Illusionen (21. X. 04) berichtet; der eigenartige Zustand (3. I. 05), in dem der Pat. unter gleichzeitigem Eintritt von Sehstörungen und Absterben des linken Beines alle Sachen verwechselte, entwickelte sich nach Kopfschmerzen mit Übelkeit und Erbrechen, endlich bestand auch bei einem etwa 1—1½ Stunde anhaltenden Zustand von Aphasie 1½ Tag andauernder Kopfschmerz. Wenn bei anderen Anfällen von Kopfschmerzen nichts vermerkt ist, so sind wenigstens andere Hauptsymptome erwähnt; so trat zu Beginn des größten und schwersten der beschriebenen Anfälle mit Aphasie und anderen corticalen Erscheinungen Erbrechen auf (Anamnese), während eines eigenartigen paranoiden Zustandes (28. II. 05) wurde Flimmern vor den Augen beobachtet. Bei einzelnen Anfällen mag es sich — falls nicht überhaupt die Angaben über Kopfschmerz zufällig unterlassen worden sind — um interparoxysmale Anfälle bzw. Äquivalente von Migräneanfällen gehandelt haben, so insbesondere bei dem Anfall vom 17. III. 10, wo ohne Kopfschmerz oder Übelkeit Kribbeln in der linken Hand, scheinbar verbunden mit Tastlähmung, Zittern im linken Bein und Angstgefühle auftraten.

Auch der weitere Verlauf, den die Erkrankung genommen hat, das Nachlassen der Anfälle mit schweren Herdstörungen im späteren Alter, der relativ gutartige Verlauf, den die Einzelanfälle genommen haben, sind Erscheinungen, die zum Bilde der Migräne passen. Rechnet man endlich noch die ausgesprochene, schwere Erblichkeit, so dürfte wohl kein Zweifel daran bestehen, daß die Gesamtsumme der in der Krankengeschichte geschilderten Anfälle und Einzelsymptome auf die Migräne des Pat. zurückzuführen ist.

Wie die meisten mit schweren Komplikationen einhergehenden Migräneanfälle gehört auch der beschriebene zur Gruppe der Augenmigräne (Flatau). Die Zahl der Erscheinungen seitens der optischen Sphäre ist sehr groß. Neben leichten Flimmerskotomen (Aufblitzen eines hellen Punktes 25. V. 04, Flimmern vor den Augen 28. II. 04) konnten wir verzeichnen: während des schweren Anfalls 1904 tagelang andauernde Hemianopsie, Gefühl als ob links und rechts alles ver-

schwunden wäre (26. V. 04), zentrales Skotom bei erhaltener Lichtempfindung in den Randpartien (21. X. 04), Auftauchen eines dunklen Quadrates vor den Augen (16. XII. 04).

Die komplizierenden corticalen Symptome können wir, wie schon erwähnt, nach dem Vorbild von Flatau in Herderscheinungen und psychische Störungen trennen. Freilich liegen, wie das Studium der Krankengeschichte zeigt, die Verhältnisse nur bei einzelnen Anfällen so, daß lediglich einzelne Herderscheinungen oder psychische Störungen aufgetreten sind, gewöhnlich waren mehrere Herdsymptome gleichzeitig vorhanden, noch öfter erschienen Herdsymptome und psychische Störungen untermischt; daher konnte die Einbeziehung der Einzelanfälle zu der einen oder anderen Gruppe lediglich unter Berücksichtigung des am meisten hervorstechenden Symptoms erfolgen.

Unter den beobachteten Herderscheinungen stehen die Zustände vorübergehender Aphasie obenan; insbesondere verdient der beschriebene, langdauernde Anfall von Aphasie, der unserer klinischen Beobachtung zugänglich war, besonderes Interesse.

Bei diesem Anfall wurde nach mehrtägiger Bewußtlosigkeit des Pat. ein Zustand festgestellt, in dem Sprachverständnis und Sprechvermögen bis auf einige sinnlose Phrasen völlig aufgehoben waren. Bei der Aufnahme in die Klinik ist folgender Symptomenkomplex nachweisbar: völlige Aufhebung des Sprachverständnisses; fast völlige Aufhebung der Fähigkeit nachzusprechen; Spontansprache entspricht der Jargonaphasie mit zahlreichen Wortparaphasien; völlige Alexie und Aphasie. Vergesellschaftet ist der aphasische Symptomenkomplex mit rechtsseitiger Hemianopsie, teilweiser Asymbolie und Apraxie, leichter rechtsseitiger Taststörung und geringer rechtsseitiger Parese in Mundfacialis und Arm; in psychischer Hinsicht besteht ganz anfänglich starke psychomotorische Erregung, wahrscheinlich auch schon frühzeitig vereinzelte Illusionen und Halluzinationen, wie sich aus den späteren Angaben des Pat. entnehmen läßt.

Dieser aphasische Zustand bessert sich in folgender Weise: Das Sprachverständnis kehrt etwa vom 14. Krankheits-tage an wieder; in den nächsten Tagen ist es, abhängig von Ermüdung, Unlust, Erregung, noch starken Schwankungen unterworfen, oft während einer Untersuchung. Etwa vom 20. Tage an ist das Sprachverständnis völlig wiederhergestellt.

Die Fähigkeit zum Nachsprechen ist bereits am 10. Tage sicher nachweisbar, zunächst in der Form, daß Worte aus Fragen — ohne daß ihr Sinn erfaßt wird — in der an sich sinnlosen Antwort wiederkehren. Etwa vom 17.—19. Krankheitstage treten nur beim Nachsprechen ausgesucht schwerer Beispiele noch vereinzelt leichte Störungen ein.

Ähnlich verhält es sich mit der Fähigkeit des Pat., Zahlenreihen aufzusagen; bereits am 11. Krankheitstage kommt zufällig einmal eine kleine Zahlenreihe in Gang. Im Gegensatz dazu sind freilich andere Reihen auffallend tief und lang gelöst, so ist der Pat. noch am 17. Krankheitstage völlig außerstande, das Abc aufzusagen — und ein völliges Unvermögen, ein Gedicht, eine griechische Ode oder den Anfang der Odyssee (Lehrer klassischer Sprachen!) aufzusagen, bleibt dauernd bestehen. Aus den eigenen Angaben des Pat. ist zu schließen, daß es sich bei dieser Erscheinung, wie übrigens auch bei der dauernd zurückbleibenden Erschwerung der Wortfindung, um chronische Störungen handelt.

Die Besserung des Spontansprache geht so vonstatten, daß zunächst die anfänglich vorhandenen zahlreichen Wortparaphrasien an Stärke zurücktreten und einer sinnlosen Aneinanderreihung an sich sinnvoller Worte und Phrasen bzw. Phrasenbruchstücke Platz machen. Dabei ist anfänglich das subjektive Gefühl für die Sprachstörung entschieden gering, öfters macht der Pat. den Eindruck, daß er mit seinen Ausführungen ganz zufrieden ist. Längere Zeit besteht ausgesprochene Logorrhöe. Vom 22. Krankheitstage an ist die Spontansprache bis auf die bereits oben erwähnte Erschwerung der Wortfindung wieder völlig hergestellt.

Etwa parallel der Besserung der Spontansprache geht die Besserung der Objektbezeichnung.

Das Lesevermögen ist anfänglich gänzlich aufgehoben; die völlige Alexie dauert etwa so lange an wie die Aufhebung des Sprachverständnisses, also bis zum 14. Krankheitstage. Dann kehrt die Fähigkeit, Buchstaben, Worte, Zahlen zu lesen allmählich wieder. Zuerst werden Worte noch vielfach ohne Verständnis gelesen, die Buchstabenbezeichnung wird mehrfach nicht gefunden, sondern an ihrer Stelle ein Wort gebracht, dessen Anfangsbuchstabe der gewünschte Buchstabe ist (z. B. wird M als Meyer bezeichnet). Vom 17. Tage an werden kleine Sätze richtig gelesen, während beim Lesen längerer Drucksätze noch ein sinnloses Durcheinander von richtigen und verstümmelten Worten aus verschiedenen Zeilen vorgebracht wird. Etwa vom 25. Krankheitstag an liest der Pat. im allgemeinen fehlerfrei, vermag aber den Inhalt des Gelesenen nur unvollkommen wiederzugeben und hat subjektiv noch das Gefühl, daß ihm das Verständnis zusammenhängender Lesestücke schwer fällt. Auch diese Erscheinung schwindet aber noch; bei späteren Vorstellungen hat der Pat. nicht mehr über Erschwerung des Lesens geklagt.

Die Schreibfähigkeit ist zuerst ganz aufgehoben. Die ersten Schreibversuche zeitigen nur ein durcheinandergehendes Strichgewirr; dann kommt ein Stadium — etwa vom 11.—14. Tage dauernd —, in dem

zwar noch keine richtigen Buchstaben geschrieben werden, wo aber die Strichführung doch bereits deutliche Anklänge an die richtige Ausführung von Buchstaben aufweist. Vom 14. Tage an bessert sich nun weiter das Kopieren, vom 16. Tage an auch das Diktatschreiben. Freilich finden sich auch am 17. Tage noch zahlreiche Paragraphien in den Worten, aber das Gesamtbild des geschriebenen Wortes ist dem verlangten Wort doch meist schon sehr ähnlich. Vom 23. Tage an wird deutsches Diktat im allgemeinen wieder einwandfrei geschrieben.

Ein gewisses Interesse bietet die Wiederkehr der Fremdsprachen, deren Untersuchung allerdings bei dem doch immerhin kurz dauernden Aphasiezustand eine unvollkommene bleiben mußte, zumal das Befinden des stark erschöpften und ermüdbaren Kranken eine allzu lange Ausdehnung und allzu häufige Wiederholung der täglichen Prüfungen verbot.

Nach Pîtres (zit. nach Heilbronner) vollzieht sich die Restituierung der Fremdsprachen gesetzmäßig so, „daß erst das Verständnis, dann der Gebrauch der geläufigsten (nicht immer der Muttersprache), dann das Verständnis der weniger geläufigen Sprachen zurückkehrten“. Dieses Gesetz wird von anderen Autoren, so auch von Heilbronner, nicht als unbedingt geltend anerkannt. Soweit unsere Protokolle schließen lassen, folgt in unserem Fall die Wiederkehr der verschiedenen Sprachen dem Gesetz von Pîtres unter auffälliger Bevorzugung der Muttersprache. Dann folgen Lateinisch, Französisch und Griechisch.

Worte werden in deutschen wie lateinischen Lettern etwa gleichzeitig wieder gelesen; aber hinsichtlich des Verständnisses läßt sich deutlich die Reihenfolge Deutsch, Lateinisch und Französisch feststellen. Am 16. Krankheitstage ist noch keinerlei Verständnis für gesprochene lateinische Worte vorhanden; am gleichen Tage werden lateinische Worte richtig, aber ohne Erfassung des Sinnes, französische Worte in rein buchstabenmäßiger Aussprache, griechische Worte entweder gar nicht oder verstümmelt gelesen.

Am 17. Krankheitstage werden lateinische Worte zum Teil schon richtig verstanden, griechische Worte teilweise richtig, aber ohne Verständnis gelesen, und auch das Lesen einzelner griechischer Buchstaben ist stellenweise noch mangelhaft. Am selben Tage werden einzelne lateinische Worte schon annähernd richtig auf Diktat geschrieben, dagegen werden weder griechische Worte noch griechische Buchstaben richtig wiedergegeben.

Am 19. Krankheitstage werden lateinische Worte richtig gelesen und teilweise richtig erfaßt, aber entschieden mangelhafter als lateinische; griechische Worte werden richtig gelesen, als „Griechisch“ bezeichnet, aber in ihrer Bedeutung nicht richtig erkannt. Griechische Buchstaben vermag Pat. am selben Tag nicht zu schreiben, erfaßt auch die griechische

Benennung der Buchstaben nicht, sondern schreibt einfach gehörsmäßig in lateinischen Lettern den Namen des verlangten Buchstaben (so z. B. schreibt er „omigron“).

Am 21. Krankheitstage liest und versteht der Pat. lateinische und französische Sätze, während er nur von vereinzelt griechischen Worten die Bedeutung und Übersetzung findet. Beim Schreiben kopiert er sowohl richtig geschriebene griechische Worte als auch sinnlose Aneinanderreihungen griechischer Buchstaben; aber erst am 23. Tage gelingt Diktatschrift eines griechischen Wortes, jedoch noch nicht fehlerfrei. Endlich am 24. Krankheitstage kommt auch im Griechischen noch eine weitere wesentliche Besserung zustande.

Auf die beschriebenen Störungen im Verständnis von Zahlen sei kurz hingewiesen; interessant ist, wie die Leistung im Lesen mehrstelliger Zahlen sich allmählich steigert. Die Fähigkeit, rechnerische Aufgaben zu lösen, selbst einfache Multiplikationen vorzunehmen, erscheint auffallend tief und lange gestört.

Das Gesamtbild dieses langdauernden aphasischen Zustandes entspricht in seinen wesentlichen Zügen dem Bild der corticalen sensorischen Aphasie (Wernicke).

Abgesehen von diesem genauer beobachteten schweren Anfall von Aphasie sind bei dem Pat. sowohl vorher wie nachher noch Zustände transitorischer Aphasie aufgetreten. So hat die Frau $3\frac{1}{2}$ Jahre vorher während eines Migräneanfalles bemerkt, wie ihr Mann ohne Erfolg zu sprechen versuchte und nur gelegentlich einige Worte hervorbrachte; dabei hatte er selbst zu Beginn gleich das Gefühl, daß er die Sprache verlieren würde. $1\frac{1}{2}$ Jahr nach dem Aufenthalt in der Klinik ist noch ein Anfall mit 1—2 Stunden dauerndem Sprachverlust aufgetreten.

Nach der Darstellung von Flatau soll die Aphasie bei Migräne fast immer den Charakter einer motorischen Aphasie tragen, während Worttaubheit und andere sensorische Elemente nur seltene Erscheinungen darstellen. Der beschriebene Zustand von Aphasie ist also schon darum beachtenswert, weil es sich zweifellos um einen Anfall sensorischer Aphasie bei Migräne gehandelt hat; er verdient aber auch deshalb Interesse, weil er nach der Tiefe und namentlich nach der Dauer der aphasischen Störungen zu den schwersten Migräneaphasien gehört, die bislang in der Literatur mitgeteilt worden sind. Denn gewöhnlich halten die Sprachstörungen nur Minuten oder Stunden, recht selten schon 1—2 Tage an. Auf die Kasuistik im einzelnen einzugehen unterlasse ich, nachdem erst vor kurzem Flatau in seiner großen Monographie die wesentlichsten Fälle zusammengestellt hat. Eine scharfe zeitliche Abgrenzung der Gesamtdauer des Anfalls ist allerdings deshalb nicht einwandfrei durchführbar, weil sich offenbar gegen Ende des schweren Anfalls schon wieder kurze hemikranische Anfälle eingeschoben haben; ungefähr

richtig dürfte die Dauer des Gesamtanfalles mit ca. 25—30 Tagen einzuschätzen sein. Der Anfall ist hinsichtlich der Dauer einem von Höflmayer beschriebenen Anfall zu vergleichen: hier betrug die Dauer eines Anfalles 26 Tage, die Aphasie bildete sich dabei aber wesentlich schneller zurück.

Von den übrigen Herdsymptomen sei in erster Linie die Apraxie hervorgehoben, die — wie auch sonst bei organisch bedingten Aphasien — auch hier vergesellschaftet mit Aphasie aufgetreten ist. Schwere apraktische Störungen im Migräneanfall sind offenbar ein seltenes Vorkommnis; wenigstens erwähnt Flatau in seiner Schrift das Auftreten von Apraxie nicht besonders. Möglicherweise hat es sich auch bei dem am 3. I. 05 beobachteten Anfall um eine kurzdauernde Apraxie gehandelt, Sprachstörungen bestanden während dieses Anfalles nicht, dagegen Sehstörungen. Natürlich ist nicht auszuschließen — ärztlicherseits ist der Anfall nicht beobachtet worden — daß dem „Verkehrtmachen“ des Patienten ein kurzdauernder Dämmerzustand zugrunde gelegen hat.

Ein anfallsweises Auftreten linksseitiger Taststörung, „er konnte das Buch nicht richtig greifen“, scheint bei dem Anfall vom 17. III. 10 vorgelegen zu haben.

Auch die zahlreichen Parästhesien, die bei den Anfällen vermerkt worden sind, sind wohl direkt zentralen Ursprungs, während ein anderer Teil wahrscheinlich auf vasomotorische Störungen in peripheren Abschnitten zu beziehen ist.

Im Gegensatz zu den zahlreichen sensiblen Herderscheinungen treten motorische Symptome im vorliegenden Falle an Bedeutung weit zurück: vorübergehend ist leichte Parese des rechten Mundfacialis und im rechten Arm verzeichnet worden. Als eine bei Migräne seltenere Erscheinung ist das „Ausschlagen und Rucken“ in Hand und Bein anzusehen (Dezember 08).

Die Beobachtung anfallsweise auftretenden Taumelns (Anamnese) spricht für zeitweilige Mitbeteiligung des Cerebellum.

Die beobachteten Herderscheinungen sind also sehr vielgestaltig; besonders sei noch darauf hingewiesen, daß bald die eine, bald die andere Hemisphäre beteiligt ist.

Fast noch vielgestaltiger als das Bild der Herderscheinungen ist das Bild der psychischen Störungen, die bei unserem Patienten beobachtet werden konnten.

In vielen Anfällen sind Illusionen und Halluzinationen aufgetreten; hauptsächlich handelt es sich um Gesichtstäuschungen, aber auch die akustische und taktile Sphäre sind betroffen (so z. B. das Gefühl, als ob er plötzlich einen Ballen zwischen den Händen halte). Das Auftauchen von Wort- und Zahlenbilderillusionen und -hallu-

zinationen ist im Zusammenhang mit dem schweren Aphasieanfall besonders interessant.

Während die Illusionen und Halluzinationen von dem Patienten meist als etwas Fremdes, Krankhaftes erkannt und demgemäß korrigiert werden, fehlt in einigen Fällen die Krankheitseinsicht, und der Kranke läßt sich durch seine Halluzinationen in seinem Handeln beeinflussen. So ist er nachts (18. V. 04) aufgestanden, um sich davon zu überzeugen, ob tatsächlich im Garten Musik wäre. Von ganz besonderem Interesse ist aber der Zustand (28. II. 05), wo im Anschluß an Illusionen bzw. Halluzinationen geradezu passagere Wahnideen sich entwickeln. Hervorzuheben sind auch der akute Anfall bewußter Gedankenverwirrung (27. V. 04) und die anfallsweise auftretenden Zustände, in denen dem Patienten Personen und Dinge seiner Umgebung plötzlich fremdartig und „ganz anders“ erscheinen, ein Symptom, das ja im Beginn echter Psychosen, namentlich bei paranoiden Krankheitsbildern, so oft zu beobachten ist.

Als akute psychische Störungen sind auch die schwere Bewußtseinsstrübung und der anschließende Zustand sinnloser motorischer Erregung zu Beginn des schweren Aphasieanfalles aufzufassen; endlich sind vielleicht auch die Wutanfälle des Kranken, die zum Teil von Amnesie gefolgt waren, wenigstens teilweise als akute psychische Begleiterscheinungen bzw. Äquivalente von Migräneanfällen anzusehen.

Sicher ist diese Deutung jedoch nicht; denn abgesehen von den erwähnten akuten Störungen besteht bei dem Patienten, wie Anamnese und Verlauf zeigen, eine ausgesprochene psychopathische Konstitution als chronische psychische Veränderung. Hervorzuheben ist, daß die psychopathische Anlage im Verlauf der Erkrankung eine wesentliche Verstärkung erfahren hat. Wie viele Patienten, die an Migräne leiden, ist der Kranke reizbar, aufbrausend, neigt zu Beeinträchtigungsideen und verleumderischen Anschuldigungen, zeigt zeitweise einen ausgesprochenen Hang zu Verstimmung und Selbstanklagen. Auch die psychische Impotenz des Patienten ist eine Teilerscheinung der psychopathischen Anlage.

Von den sonstigen Begleiterscheinungen der Migräneanfälle im vorliegenden Falle seien nur noch einige wenige hervorgehoben. Nicht gerade häufig wird Fieber während des Migräneanfalles beobachtet, wie es hier zu Beginn des schweren Aphasieanfalles bestanden hat. Der Temperaturanstieg ist wohl auf cerebrale Störungen zurückzuführen, wie plötzlich einsetzendes Fieber bei apoplektischen, paralytischen, epileptischen Anfällen. Hervorzuheben ist, daß auch bei der Tante des Patienten zu Beginn ihrer „Nervenzufälle“ Temperatursteigerung vorhanden war. Das Auftreten so schwerer Komplikationen

der Migräneanfälle bei 4 Familienmitgliedern aus 3 Generationen ist ja überhaupt besonders beachtenswert.

Endlich soll noch kurz auf die zahlreichen vasomotorischen Erscheinungen hingewiesen werden, durch die wahrscheinlich, wie schon angedeutet wurde, die Parästhesien zum großen Teil erzeugt worden sind; Weißwerden und Absterben der Extremitäten der Nasengegend ist auch objektiv festgestellt worden. Wie die Trockenheit in der Nase, ist wahrscheinlich auch das eigentümliche Abschnürungsgefühl im Halse (21. V. und 6. X. 04) durch plötzliche Gefäßverengung in den betreffenden Schleimhautpartien bedingt worden.

Betrachten wir nochmals den Gesamtverlauf, so sehen wir, wie nach jahrelangem Bestehen einer zunächst einfachen Migräne schwere Komplikationen in Gestalt anfallsweise auftretender Herdsymptome und psychischer Störungen einsetzen, jahrelang sich wiederholen und allmählich an Stärke wieder abnehmen, während eine psychopathische Charakteranlage sich mehr und mehr bemerkbar macht.

Über die weitere Prognose des Falles läßt sich natürlich kein bestimmtes Urteil abgeben; der Umstand, daß bei Mutter und Tante nach jahrelanger Wiederkehr ähnlicher schwerer Lokalsymptome während der Migräneanfälle schließlich echte apoplektische Insulte aufgetreten sind, kann trotz der erwähnten Besserung die weitere Prognose nicht als besonders günstig erscheinen lassen.

Auf die Hypothesen der Migräne soll nicht eingegangen werden; aber es sei doch wenigstens darauf hingewiesen, daß im vorliegenden Falle sich die Vermutung aufdrängt, daß hier die Ursache der Migräne irgendwie mit erblichen Veränderungen im Gefäßsystem zusammenhängt.

Literaturverzeichnis.

- E. Flatau, Die Migräne. Berlin, Springer 1912.
 - K. Heilbronner, Die aphasischen, apraktischen und agnostischen Störungen in Handbuch der Neurologie, herausgegeben von Lewandowsky. Berlin 1910. Springer.
-

Der sensorisch-motorische Dualismus Griesingers als funktionelle Grundlage geistiger Erkrankungsformen.

Von

Dr. Mollweide,

Oberarzt der Heil- und Pflegeanstalt Rufach.

(Eingegangen am 7. Oktober 1916.)

Jeder Versuch einem physiologischen Verständnisse derjenigen körperlich-materiellen Vorgänge näher zu kommen, welche dem Ablaufe des geistigen Geschehens unter normalen und krankhaften Bedingungen zugeordnet sind, einerlei ob wir uns dieses Verhältnis erkenntnistheoretisch im Sinne psycho-physischer Kausalität oder eines psycho-physischen Parallelismus zu denken haben, wird von einfacheren, uns bekannten physiologischen Mechanismen des Zentralnervensystems auszugehen haben. Es weisen in diese Richtung vor allem vergleichend-physiologische Überlegungen, da nach v. Monakow das erwachsene menschliche Gehirn als das Endprodukt einer sich über lange Perioden hinaus erstreckenden stammesgeschichtlichen Entwicklungsreihe angesehen werden kann, welche unter beständiger Wanderung der höheren Funktionen zum Frontalende vom primitiven Gangliensystem der Mollusken und Insekten über das Metameren- und Mittelhirnsystem zum cortico-somatischen und cortico-assoziativen Hirnsystem der höheren Glieder der Tierreihe geführt hat und auch noch im ontogenetischen Prozesse in der sukzessiven Markreifung der entsprechenden nervösen Gebiete zum Ausdrucke kommt.

In demselben Zusammenhange weist nun v. Monakow auf die schon früher von Gaupp betonte Tatsache hin, daß es bei der Lokalisation psychischer Vorgänge im Zentralnervensystem häufig zu einer fehlerhaften Vermengung des anatomisch-physiologischen und des auf vorwiegender Selbstbeobachtung beruhenden psychologischen Standpunktes gekommen ist, indem nicht berücksichtigt wurde, daß psychologisch scheinbar völlig einheitliche Gebilde wie die einfachen Sinneswahrnehmungen physiologisch betrachtet eine Vielheit von funktionellen Elementen darstellen, welche der üblichen Betrachtungsweise ganz fremd sind.

Wenn es demgemäß nicht angängig ist, Begriffe, welche der letzteren entnommen sind und ihre Entstehung lediglich aus abstrahierenden Denkvorgängen herleiten, naturwissenschaftlich zu werten und ohne weiteres in die Lokalisationslehre einzuführen, wie z. B. den Begriff der „Vorstellungen“, so gilt das in noch höherem Maße für kompliziertere psychische Gebilde, wie sie uns in der Psychiatrie etwa in der Form der Wahnideen entgegentreten und zu naiven Lokalisationsversuchen Veranlassung gegeben haben.

Man wird aber andererseits nicht in das Extrem verfallen dürfen, die psychologische Betrachtung von der anatomisch-physiologischen völlig loslösen zu wollen. Die Ergebnisse einer vorsichtig abwägenden Lokalisationslehre im Zusammenhalt mit den Feststellungen der experimentellen Psychologie geben uns vielmehr die Gewißheit, daß auch die geistigen Funktionen, wenigstens in ihren allgemeinen Grundzügen, naturwissenschaftlicher Methodik zugänglich sind und bis zu einem gewissen Grade physiologischen Gesetzen untergeordnet werden können.

Es ist zuerst Griesinger gewesen, welcher, von dem Bestreben geleitet, die psychischen Vorgänge auf einfache nervöse Mechanismen zurückzuführen, in den Reflexen das Grundprinzip der Organisation des Zentralnervensystems und damit auch der Erscheinungen des seelischen Lebens erblicken wollte. Nach ihm beruht die Tatsache, daß dem geistigen Geschehen in uns überhaupt die Tendenz innewohne, sich zu äußern, sich in Bewegung und Handlung darzutun, darauf, daß zentripetale Erregungszustände in den Zentralorganen in motorische Impulse umschlagen. Die motorische Seite des Seelenlebens stellt eine Stufenfolge nach gleichem Prinzip erfolgender Vorgänge von den einfachsten Reflexaktionen bis zu den bewußtesten Willensakten dar. Dem Übergange der sensitiven Erregung auf die motorische liegt das Schema der Reflexaktion, mit oder ohne sensitive Perzeption, zugrunde. Die Vorstellungen sollen nach einem inneren Zwange, in dem auch auf dem innerlichsten Gebiete des Seelenlebens das Fundamentalgesetz der Reflexaktion zu erkennen sei, in ein Streben und Wollen übergehen.

Aber auch krankhafte psychische Vorgänge hat Griesinger in seine Theorie einbezogen. So nimmt er an, daß bei manischen Zuständen eine pathologische Veränderung der motorischen Seite des Seelenlebens vorliege, indem ein krankhaft erhöhtes Wollen mit verstärkter und lebhafterer Muskelaktion einhergehe, während im Gegensatze hierzu bei andern Krankheitsprozessen Willenlosigkeit zusammen mit allgemeiner motorischer Subparalyse vorkomme.

Der depressiven Grundstimmung der Melancholie als Ausdruck einer Erkrankung der sensitiven Seite des Seelenlebens liegt nach

Griesinger im Gegensatze zum einzelnen schmerzhaften Empfinden und Vorstellen ein dunkles Gesamturteil über den Stand der Dinge im Empfinden und Vorstellen im allgemeinen zugrunde. Sie stellt das Gesamtergebnis zahlreicher unlustbetonter Einzelempfindungen und Gefühle dar und ist daher auf allgemeinere krankhafte Zustände im sensitiven Gebiete des Seelenlebens zurückzuführen.

Von späteren Versuchen, die Ergebnisse der Nervenphysiologie zur Erklärung psychischer Erscheinungen heranzuziehen, soll in diesem Zusammenhange nur der „Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen“ von Exner (1894) erwähnt werden, welcher zwar der Sonderstellung der psychischen Funktionen und ihrer empirischen Unvergleichbarkeit (Gaupp) mit materiellen Prozessen nicht genügend Rechnung trägt, andererseits aber zum ersten Male eine zusammenfassende Darstellung einer „allgemeinen Physiologie des Zentralnervensystems“ gegenüber der bis dahin hauptsächlich bearbeiteten „allgemeinen Physiologie der peripheren Nerven“ bieten will. Exner führt die Bewußtseinsvorgänge auf eine Abstufung von Erregungszuständen der Nerven und Nervenzentren zurück und erklärt die Mannigfaltigkeit der psychischen Erscheinungen durch quantitative Verhältnisse sowie aus der Verschiedenheit der zentralen Verbindungen von sonst gleichartigen Nerven und Zentren. Für die Beziehungen der einzelnen Teile der grauen Substanz sollen dabei dieselben Momente der Förderung und Hemmung maßgebend sein wie sie aus der Physiologie der Reflexe bekannt sind. Vorstellungen sind vom Bewußtsein erfaßte Erregungskomplexe innerhalb der Gehirnrinde und können sich zu verschiedenen Zeiten (bei verschiedenen Stimmungen) unter Umständen über die ganze Hirnrinde ausbreiten. Die Willkürbewegungen werden in hohem Grade beeinflußt durch sensorische Impulse und verdanken ihnen ihre Regulierung. Der Vorgang der Aufmerksamkeit entspricht demjenigen der Reflexbahnung.

Wenn wir nun auch in dem Exnerschen Versuche eine außerordentlich geistreiche und konsequente Durchführung des Reflexgedankens zur Erklärung der psychischen Vorgänge zu erblicken haben, so vermissen wir andererseits ein genügendes Eingehen auf die gemüthlichen Zustände. Diese Lücke scheint mir durch eine weitere Verfolgung der Griesingerschen Anschauungen auf dem Gebiete der geistigen Störungen bis zu einem gewissen Grade ausgefüllt werden zu können.

Es dürfte daher des Versuches wert sein, dieselben an der Hand der heute in der Psychiatrie geltenden Krankheitsbilder nachzuprüfen, wobei es naheliegend ist, zunächst das manisch-depressive Irresein in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Da wir bei dieser Krankheitsform in Anschluß an die Griesingerschen Anschauungen krankhafte Veränderungen sowohl psychosensorischer wie auch psychomotorischer

Zentralapparate anzunehmen hätten, müßten sich naturgemäß bestimmte Wechselbeziehungen dieser funktionellen Hauptgebiete ergeben, welche sich in primären und sekundären Krankheitssymptomen zeigen könnten. Der Charakter der letzteren würde sich dabei voraussichtlich zum großen Teil aus den funktionellen Momenten der nervösen Bahnung resp. Hemmung ableiten lassen.

Was nun zunächst die wesentlichen Krankheitszeichen der depressiven Phasen des manisch-depressiven Irreseins anlangt, so wird die Ansicht Griesingers, welche in der traurigen Grundstimmung der Melancholie das Ergebnis einer krankhaft abgeänderten Funktion der Gesamtheit des psychosensorischen Assoziationsgebietes erblickt, mit den Tatsachen gut in Einklang gebracht werden können. Es wird weiterhin mit Rücksicht darauf, daß, wie dies Kraepelin hervorhebt, in zahlreichen Fällen körperliche Mißempfindungen eine erhebliche Rolle in dem gesamten Krankheitsbilde spielen und auf eine Überempfindlichkeit gegenüber den aus dem eigenen Körper stammenden Wahrnehmungen zurückgeführt werden müssen, vermutet werden dürfen, daß diese Zentren sich in einem Zustande gesteigerter Erregbarkeit befinden. In demselben Sinne sprechen wohl bis zu einem gewissen Grade die Erscheinungen gesteigerter Empfindlichkeit sowohl gefühlsbetonten Bestandteilen des eigenen Erinnerungslebens gegenüber als auch bei der Aufnahme neuer Elemente aus den Vorgängen der Umgebung, wie sie uns bei depressiven Kranken in der Form von Selbstvorwürfen und Beziehungsideen gegenübertreten.

Wenn die Kranken in anderen Fällen darüber klagen, daß sie abgestumpft seien, weder Freude noch Leid zu empfinden vermögen, für das, was ihnen sonst lieb und wert war, kein Herz mehr haben, wird es fraglich erscheinen können, ob hier von einer Hemmung der gemütlichen Regungen gesprochen werden muß (Kraepelin), oder ob möglicherweise eine durch länger dauernde Übererregung bestimmter Zentren herbeigeführter Verlust der gemütlichen Ansprechbarkeit, also ein Erschöpfungssymptom anzunehmen ist.

Die in den Depressionszuständen des manisch-depressiven Irreseins häufige Erscheinung der psychomotorischen Hemmung würde nach Analogie mit dem Mechanismus bei der Reflexhemmung leicht verständlich werden, wenn wir annehmen, daß die gesteigerte Erregbarkeit oder Übererregung der psychosensorischen Zentren ihrerseits eine hemmende Wirkung auf das psychomotorische Gebiet auszuüben vermag. Diese würde sich nach den Erfahrungen bei gehemmten Kranken sehr oft nicht nur auf das eigentliche psychomotorische Gebiet erstrecken, sondern auch in weitem Maße die Vorgänge des Ideenablaufes in seiner sprachlichen Ausdrucksform einbeziehen, welche wie dies die Erscheinung der Ideenflucht in Verbindung mit den Zuständen psycho-

motorischer Erregung wahrscheinlich macht, in naher Verknüpfung mit dem psychomotorischen Mechanismus zu denken sind. Nach Aschaffenburg wäre ja die Ideenflucht als Teilerscheinung der allgemeinen Erleichterung psychomotorischer Vorgänge anzusehen. Die Denkhemmung entspricht nun nach Kraepelin hinsichtlich ihres Grades keineswegs immer der Willenshemmung. Es kommt vielmehr zuweilen in depressiven Zuständen zur Erscheinung der sog. inneren Ideenflucht, von der es allerdings zweifelhaft sein kann, wie weit sie sich mit der eigentlichen Ideenflucht deckt, welche wohl richtiger zunächst als erhöhte Bereitschaft zu sprachlich-motorischen Assoziationen aufzufassen wäre. Das Nebeneinandergehen von partieller Förderung und Hemmung ist im übrigen bei den reflektorischen Vorgängen nichts Ungewöhnliches.

Das in zahlreichen Depressionszuständen auftretende Angstgefühl sowie das Gefühl der inneren Unruhe, des Getriebenseins würde als Folge erhöhter innerer Spannung infolge des erschwerten Ablaufes des psychischen Reflexvorganges bei primärer Übererregung sensorischer und sekundärer Hemmung motorischer Zentren erklärt werden können, während in den Fällen von agitiert Melancholie angenommen werden müßte, daß die auf psychosensorischem Gebiete angehäuften Spannung nach Überwindung oder teilweiser Durchbrechung der Hemmung zu sekundärer motorischer Erregung führt. Im Gegensatze zum Ablauf des normalen Unlustaffektes würde es dabei bemerkenswert sein, daß die motorische Betätigung zu keiner völligen Entspannung, keinem Ausgleich des Affektes zu führen vermag.

Faßt man im Gegensatze zu dem bisher Erörterten die manischen Phasen des manisch-depressiven Irreseins ins Auge, so wird man sich bei der Bewertung der Krankheitserscheinungen von vorneherein von der Vorstellung frei machen müssen, daß auch hier wie bei den Depressionszuständen die Stimmungslage als das wesentliche Moment des Krankheitsvorganges anzusehen ist. Es muß vielmehr mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß dieselbe unter Umständen ein sekundäres Symptom sein könnte, während andern Erscheinungen des manischen Krankheitsbildes eine größere Bedeutung zuzuerkennen wäre.

Die Analyse der normalen Lustgefühle ergibt nun, daß wir es in einem Teile der Fälle mit Gefühlen zu tun haben, welche die Lösung irgendwelcher bestehender Spannungen begleiten; in andern Fällen jedoch — und das erscheint für die vorliegenden Überlegungen besonders wichtig — treten Lustgefühle im Zusammenhang mit erhöhter psychomotorischer Tätigkeit auf, wobei es allerdings im Einzelfalle schwer zu entscheiden bleibt, welches der beiden Momente als das primäre anzusehen ist. Nach Aschaffenburg ist anzunehmen, daß die Er-

regung, das lebhaftes Fühlen, der begleitende Tätigkeitsdrang im manischen Symptomenbilde ebenso gut als Ursache wie als Folge des Lustgefühls angesehen werden kann. Ob das Lustgefühl auf einer Erleichterung der Bewegungsantriebe beruhe, stehe noch nicht ganz zweifellos fest. Man finde diese motorische Bereitschaft allerdings fast stets in engster Verbindung mit gehobener Stimmung.

Nach Wundt geht die Entstehung primitiver Willensvorgänge wahrscheinlich stets auf Unlustgefühle zurück, welche äußere Bewegungsreaktionen auslösen. Als deren Wirkungen sollen dann kontrastierende Lustgefühle auftreten. Nach dieser Auffassung würden also die Entspannungsgefühle den bei erhöhter psychomotorischer Tätigkeit auftretenden Lustgefühlen prinzipiell gleichzusetzen sein.

Alle diese Erwägungen legen den Gedanken nahe, daß der gehobenen Stimmung in manischen Zuständen möglicherweise lediglich die Bedeutung eines sekundären Symptomes zukommt, während das primäre und wesentliche Moment in der gesteigerten Erregbarkeit oder Übererregung psychomotorischer Assoziationsgebiete zu suchen wäre. Diese Anschauung ist schon 1886 von Schüle annähernd in demselben Sinne ausgesprochen worden, wenn er betont, daß die Heiterkeit der typischen Manie aus dem primären Wohlgefühl des gesteigerten Könnens und dem sekundären eines erleichterten Ablaufes der psychischen Vorgänge fließe. Hierfür scheint nun auch der Umstand zu sprechen, daß die gehobene Stimmungslage im manischen Krankheitsbilde keineswegs so regelmäßig und gleichmäßig anhaltend angetroffen wird wie dies hinsichtlich der traurigen Stimmungslage in den Depressionszuständen des manisch-depressiven Irreseins der Fall ist. Auf eine weitere, vielleicht in demselben Sinne zu verwertende Erfahrung, weist Aschaffenburg hin. Er betont, daß der Gedankengang bei depressiven Zuständen in der Richtung der besonderen Konstellation, des depressiven Affektes umgestaltet wird, während dem heiteren Affekt der Manie eine solche Bedeutung nicht zukomme. Das beherrschende Moment sei hier vielmehr die Ideenflucht, also eine psychomotorische Erscheinung.

Fassen wir das bisher Erörterte zusammen, so sprechen eine Reihe von Tatsachen dafür, daß es sich in den depressiven Erkrankungsphasen des manisch-depressiven Irreseins um eine Übererregbarkeit resp. Übererregung vorzugsweise psychosensorischer, in den manischen Phasen psychomotorischer Assoziationsgebiete handelt. Diese Auffassung würde uns vor allem die Möglichkeit an die Hand geben, einem Verständnis der Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins als einer Erkrankung beider Funktionsgebiete näher zu kommen. Es wäre dabei zu berücksichtigen, daß die Krankheitserscheinungen in diesem Falle nicht ein einfaches Mosaik der einzelnen Grundsymptome darstellen würden, letztere vielmehr infolge der engen Wechselbeziehungen der

beiden Teilgebiete, fördernder und hemmender Wirkungen modifiziert, zum Teil auch wohl ganz aufgehoben werden könnten. So würde sich der manische Stupor vielleicht dadurch erklären, daß die vorhandene psychomotorische Erregung durch die gleichzeitig vorhandene Übererregung psychosensorischer Gebiete gehemmt wird, während andererseits auch der mit letzterer verbundene depressive Affekt durch die lediglich latent gewordene psychomotorische Erregung ins Manische umgestimmt zu denken wäre. In ähnlicher Weise würden vielleicht die von Kraepelin geschilderten Formen von nörgelnder Manie sowie von Mischung depressiver Wahnideen mit phantastischen Größenideen zustande kommen.

Die angenommene enge funktionelle Verknüpfung sensorischer und motorischer Teilgebiete, welche sich schon unter normalen Verhältnissen in einer mehr oder weniger deutlichen Labilität des Gleichgewichtes zeigen kann, würde es weiterhin verständlich machen, daß sich häufig an Erkrankungen des einen Gebietes leichtere und in kurzer Zeit ablaufende reaktive Vorgänge des anderen anschließen. So sehen wir ja häufig die Manie von einem leicht depressiven Stadium, die Depressionszustände von hypomanischen Erscheinungen gefolgt. Vielleicht kommt hier eine Tatsache der Nervenphysiologie in Betracht, auf welche Langendorff hingewiesen hat. Es kann nämlich auch die Aufhebung eines längere Zeit einwirkenden Nervenreizes einen Reflexvorgang auslösen. So würde vielleicht auch die Aufhebung einer länger dauernden Depression und der mit ihr verbundenen Hemmung für die psychomotorischen Zentren die Bedeutung eines Reizes gewinnen. Andererseits wird möglicherweise beim Abklingen einer Manie die relative Erschwerung des psychischen Reflexvorganges zu einer reaktiven Depression führen können. Dieselben Gesichtspunkte würden auch für die Fälle des eigentlichen zirkulären Irreseins gelten, bei welchem alternierende Erregungszustände des psychosensorischen und psychomotorischen Gebietes anzunehmen wären. In ähnlicher Weise wie die ausgebildeten Krankheitsanfälle des manisch-depressiven Irreseins würden ferner die von Kraepelin als Grundzustände des Krankheitsbildes bezeichneten seelischen Erscheinungsformen zu deuten sein. Bei der depressiven Veranlagung wäre eine konstitutionelle Übererregbarkeit psychosensorischer, bei der manischen Veranlagung eine solche psychomotorischer Gebiete anzunehmen, während bei der reizbaren Veranlagung möglicherweise eine Übererregbarkeit beider Assoziationsgebiete in Betracht käme. Bei der Cyclothymie würde es sich um alternierende, periodische Schwankungen der Erregbarkeit handeln. Von hier ergeben sich weitere Zusammenhänge mit den noch im Bereiche des Normalen liegenden Persönlichkeitsgestaltungen. Wir werden vermuten dürfen, daß die Unterschiede der seelischen Ver-

anlagung, welche zwischen den ausgesprochenen Willensmenschen einerseits und empfindsamen, mehr passiv eingestellten Naturen auf ähnlichen Voraussetzungen beruhen und daß auch das häufige Vorkommen manisch-depressiver Veranlagungen bei künstlerischen Persönlichkeiten mit einer reizbaren und hochgesteigerten funktionellen Ausgestaltung psychosensorischer und psychomotorischer Assoziationsgebiete im Zusammenhange steht.

Während wir somit möglicherweise im manisch-depressiven Irresein eine funktionelle Erkrankungsform der beiden großen Teilgebiete des Seelenlebens erblicken dürfen, erhebt sich nun die Frage, ob dieselben Gesichtspunkte auch auf organische Krankheitsprozesse in Anwendung gebracht werden können. Wenn hierbei mit der Erörterung der Verhältnisse bei der *Dementia praecox* begonnen werden soll, so wird eingewendet werden können, daß ein zwingender Beweis für die Zugehörigkeit dieser Erkrankung zu jenen pathologischen Prozessen bisher nicht erbracht worden sei. Es spricht jedoch abgesehen von den histologischen Befunden schon der Umstand, daß die Mehrzahl der Fälle in ausgesprochene Defektzustände ausgeht sowie die weitgehende Analogie mit den endogenen, auf familiärer Basis entstehenden Degenerationsprozessen des Zentralnervensystems dafür, daß wir tatsächlich, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, mit organischen Veränderungen zu rechnen haben. Wir werden nun erwarten müssen, daß auch bei der Annahme des Befallenseins derselben nervösen Gebiete wie beim manisch-depressiven Irresein der andersgeartete Krankheitsprozeß zu einer quantitativen und qualitativen Abänderung der Symptome führen kann, welche zwar den entsprechenden Formen des manisch-depressiven Irreseins in großen Zügen ähneln würden, sich aber doch wieder in charakteristischer Weise von ihnen unterscheiden müßten. Stöcker hat in einer unlängst erschienenen Arbeit auf weitgehende Übereinstimmungen hingewiesen, welche zwischen dem katatonischen Stupor und Erregungszustand einerseits, und dem depressiven Stupor und der Manie andererseits bestehen. Die Unterschiede der klinischen Erscheinungen beruhen nach seiner Auffassung nicht auf den Zustandsbildern selbst, sondern auf der von der akuten Psychose unabhängigen psychischen Eigenart der erkrankten Persönlichkeit. Weder die Lokalisation des Krankheitsprozesses noch der besondere Charakter des schädigenden Agens sollen auf die besondere Gestaltung des Symptomenbildes von Einfluß sein, während vielmehr in den Grundzuständen, auf deren Basis sich das akute Krankheitsbild entwickelte, das wesentliche Unterscheidungsmoment zu suchen sein soll. Nach den Erfahrungen der Hirnpathologie werde bei gleicher Lokalisation durch die verschiedensten Krankheitsprozesse dasselbe Symptomenbild der Erregung oder Lähmung hervorgerufen. Dementsprechend betreffe beim katatonischen

und depressiven Stupor sowohl wie beim katatonischen Erregungszustand und der Manie der Krankheitsprozeß dieselben psychischen Funktionsgebiete und rufe bei beiden Erkrankungen dieselben psychischen Erregungs- und Hemmungszustände hervor, zu denen als unterscheidendes Merkmal die Grundstörungen der Erkrankung hinzukämen. Dieser Anschauung ist entgegenzuhalten, daß das für den Ablauf der psychischen Funktionen in Betracht kommende Gebiet nervöser Zentren ein so ausgedehntes und kompliziertes ist, daß der Vergleich mit den Funktionsstörungen nach Läsionen circumscripierter und weniger komplizierter angelegten Zentren wohl nicht ohne weiteres zutreffend ist. Es ist sehr wohl denkbar, daß im Bereich der psychischen Assoziationsgebiete verschiedene Krankheitsprozesse zwar in großen Zügen vergleichbare Symptomenbilder von identischem Charakter hervorrufen, daß aber die Eigenart des Krankheitsvorganges doch wieder deutliche Unterschiede im einzelnen hervorruft. Auch ist es sehr wohl möglich, daß das psychische Symptomenbild ein quantitativ oder qualitativ abweichendes sein kann, je nachdem, ob es sich um einen funktionellen oder organischen Krankheitsprozeß, auch bei gleicher Lokalisation, handelt. Es dürfte auch keineswegs immer möglich sein, neben den akuten Erscheinungen Grundstörungen nachzuweisen. Wir werden zum mindesten in katatonischen Erregungszuständen, welche zur Heilung ohne nachweisbaren Defekt kommen, mit dem Fehlen der für zahlreiche Fälle von Dementia praecox charakteristischen schizophrenen Grundstörung rechnen müssen.

Wie beim manisch-depressiven Irresein wird auch bei der Dementia praecox das Vorhandensein von primären und sekundären Störungen angenommen werden können. Jedoch würde diese Terminologie hier nicht in dem Sinne Bleulers aufzufassen sein, welcher von primären Symptomen der Schizophrenie als Erscheinungen eines fortdauernden Krankheitszustandes im Gegensatz zu sekundären Symptomen spricht, welche lediglich psychische Reaktionserscheinungen darstellen sollen. In dem vorliegenden Zusammenhange würden dagegen die Bezeichnungen der Symptome als primäre und sekundäre nur die funktionellen Beziehungen zwischen verschiedenen nervösen Zentren bestimmen.

Wie beim manisch-depressiven Irresein kennen wir auch bei der Dementia praecox auf psychomotorischem Gebiete einerseits Zustände von herabgesetzter Funktion, denen andererseits Zustände von psychomotorischer Hyperfunktion gegenüberstehen. Fassen wir zunächst diejenigen Erscheinungsformen schwerster Störung der psychomotorischen Betätigung ins Auge, bei welchen wir von Willenssperrung sprechen, so weist schon ihre schwere Unterscheidbarkeit von gewissen Depressionszuständen mit Hemmung auf die Möglichkeit hin, daß hier im Sinne Stöckers verwandte psychische Mechanismen vorliegen

könnten, wobei aber meines Erachtens die Besonderheiten möglicherweise auf die Verschiedenheit des zugrunde liegenden Krankheitsvorganges zurückzuführen wären. Es ließe sich somit denken, daß es sich bei diesen Sperrungszuständen um sekundäre Vorgänge bei Erregungszuständen in psychosensorischen Gebieten handelte. Dies würde der Anschauung von Bleuler entsprechen, welcher die Sperrung als eine Übertreibung des Emotionsstupors auffaßt wie er schon beim Gesunden im Gefolge von Gemütsbewegungen, Schreck, Angst auftritt. Vom anatomisch-physiologischen Standpunkte gesehen, kämen hierbei vielleicht Vorgänge in Betracht wie sie v. Monakow bei der Aufstellung seines Begriffes der Diaschisis im Auge gehabt hat. Die Sperrung wäre somit eine Shockwirkung. Nur würde im Gegensatze zur Diaschisis bei circumscribten Hirnprozessen mit außerordentlich diffusen Vorgängen gerechnet werden müssen.

Auch hinsichtlich des Negativismus spricht manches dafür, daß der Ausgangspunkt dieser Störung in psychosensorischen Vorgängen und nicht in einer primären Alteration des psychomotorischen Gebietes gesucht werden muß. Abgesehen davon, daß in einer Reihe von Fällen Affekte oder Sinnestäuschungen deutlich als Anlaß des widerstrebenden Verhaltens oder des negativistischen Handelns der Kranken hervortreten, ist in Betracht zu ziehen, daß schon unter normalen Verhältnissen bei der Entstehung der Willensvorgänge nach Bleuler eine Ambivalenz entgegengesetzter Vorstellungen vorkommt, welche auf verschiedener Gefühlsbetonung derselben beruht. Beim Schizophrenen würde diese Zwiespältigkeit in erhöhtem Maße anzunehmen sein. Inwieweit gefühlsbetonte Komplexe im Sinne Bleulers bei der Entstehung des Negativismus in Betracht kommen, wird noch fraglich erscheinen müssen.

Hinsichtlich der Entstehung anderer Formen von Willensstörungen, welche im Bilde der Dementia praecox vorkommen, wird es zur Zeit kaum entschieden werden können, wieweit in ihnen primäre oder sekundäre psychomotorische Störungen zu erblicken sind. Insbesondere gilt dies von den Erscheinungen der Befehlsautomatie, der Katalepsie, Echolalie und Echopraxie. Vielleicht handelt es sich hier um den Ausfall von psychosensorischen Regulationsmechanismen. Stöcker faßt die Echolalie und Echopraxie als eine Mischung von partieller Hemmung und Erregung auf, nämlich als eine Mischung von leichter Ablenkbarkeit durch äußere Eindrücke, welche der Erregung eigen sei, und von leichter Bestimmbarkeit und Willenlosigkeit, die dem Stupor zukommt. Hiernach würden also sowohl psychosensorische wie psychomotorische Elemente vertreten sein.

Bei der Betrachtung der psychomotorischen Erregungszustände der Dementia praecox (hyperkinetische Motilitätspsychose Wernickes)

pfllegt gewöhnlich darauf hingewiesen zu werden, daß sich dieselben in wesentlichen Punkten von denjenigen der Manie unterscheiden. Andererseits sind aber, wie von Stöcker betont wird, auch weitgehende Gemeinsamkeiten vorhanden. So weist Kraepelin darauf hin, daß sich der manische Betätigungsdrang bei starker Erregung oft sehr dem Bilde der katatonischen Tobsucht nähert und daß ebenso die Ideenflucht unter gleichen Umständen nicht selten zum eintönigen, haftenden Gefasel werden könne. Die Stimmungslage ist ähnlich der Manie im katatonischen Erregungszustande häufig eine gehobene. Wenn in anderen Fällen ein ausgesprochener Affekt nicht erkennbar ist, so ist daran zu erinnern, daß dies nicht selten auch in schweren manischen Zuständen vorkommt. Es gilt dies besonders für diejenigen Fälle, welche durch die Einförmigkeit und das Triebartige ihres Bewegungsdranges eine weitgehende Ähnlichkeit mit katatonischen Erregungszuständen zeigen. Wenn somit ein prinzipieller Unterschied zwischen den katatonischen Erregungszuständen einerseits und der Manie andererseits nicht nachgewiesen werden kann, so wird die Annahme nahegelegt, daß wir berechtigt sind auch bei ersteren primäre Veränderungen im psychomotorischen Gebiete zu vermuten.

Im Gegensatze hierzu scheinen mir bei einer Reihe von Verlaufsformen der Dementia praecox vorwiegend psychosensorische Gebiete von dem Erkrankungsprozeß befallen zu werden. Es würden nach den beim manisch-depressiven Irresein erörterten Gesichtspunkten hierher zu rechnen sein zunächst die einfach depressiven Formen, unter denen wieder diejenigen mit wesentlichem Hervortreten somato-psychischer Wahnideen eine besondere Gruppe bilden. Weiterhin würden hierher gehören die mit zahlreichen Sinnestäuschungen und Wahnideen einhergehenden Formen depressiver Verblödung mit Wahnbildung sowie die paranoiden Formen, da die Entwicklung eines großen Teiles der Wahnideen in nahem Zusammenhang mit affektiven Vorgängen steht. Bei den zirkulären Unterformen der Dementia praecox würde ein alternierendes Vorwiegen psychosensorischer und psychomotorischer Symptome anzunehmen sein. Im Gegensatze hierzu würden die sprachverwirrten Formen wohl als Erkrankungsformen des psychomotorischen Gebietes anzusehen sein, da das begriffliche Denken in engem Zusammenhang mit den psychomotorischen Funktionen zu stehen scheint, wie sich schon aus der Zugehörigkeit der typischen Störung sprachlich-assoziativer Betätigung, der sog. Ideenflucht, zum Bilde der psychomotorischen Erscheinungen der Manie ergibt.

In zahlreichen Fällen der Dementia praecox werden wir ferner mit dem Vorhandensein einer Mischung von psychosensorischen und psychomotorischen Störungen zu rechnen haben. Es gilt dies möglicherweise für die Mehrzahl der Fälle von Hebephrenie, aber auch bei den kata-

tonischen Formen werden wir dies vermuten dürfen. Kraepelin weist nämlich darauf hin, daß Mischungen von Erregung und Stupor vorkommen, indem sich in den Erregungszuständen negativistische Beimengungen finden, während umgekehrt bei stuporösen Kranken Triebhandlungen beobachtet werden, wie sie sonst für die Erregungszustände charakteristisch sind.

Diese Tatsache läßt die Annahme naheliegend erscheinen, daß die erwähnten Fälle ein Analogon zu den Mischzuständen des manisch-depressiven Irreseins darstellen. Die Unterschiede würden bei im wesentlichen identischer Lokalisation auf den verschiedenen Charakter der Krankheitsvorgänge zurückzuführen sein.

Auch die Ausgänge der Dementia praecox können uns möglicherweise durch bestimmte Ausfallserscheinungen auf die jeweils hauptsächlich betroffenen Erkrankungsgebiete hinweisen. Gemütliche Stumpfheit würde wohl auf ausgedehnte Defekte im psychosensorischen Assoziationsgebiet deuten, während sprachliche Verwirrtheit, Verschrobenheit der Ausdrucksbewegungen und Manieren möglicherweise auf psychomotorische Ausfälle zu beziehen wären. Neben den Ausfallserscheinungen wird wie bei andern Erkrankungen des Zentralnervensystems mit dem Vorhandensein gleichzeitiger residuärer Reizerscheinungen gerechnet werden müssen. Als solche würden vielleicht Sinnes-täuschungen auf psychosensorischem, Verbigerieren, rhythmische und sonstige stereotype Bewegungen auf psychomotorischem Gebiete anzusehen sein.

Auch unter den verschiedenartigen Verlaufsformen der progressiven Paralyse treffen wir wieder auf depressive und manische Zustandsbilder, so daß auch hier die Annahme naheliegt, daß der Krankheitsprozeß diejenigen normalerweise vorhandenen und funktionell deutlich abgrenzbaren nervösen Mechanismen ergreift und in quantitativ wie qualitativ abgeänderter Weise zur Auswirkung kommen läßt, welche im Sinne der früheren Ausführungen im wesentlichen dem psychosensorischen und psychomotorischen Assoziationsgebiete entsprechen würden. Eine Frage für sich würde es dann noch bleiben, wieweit hierbei der eigentliche paralytische Krankheitsprozeß als solcher in Betracht kommt, da mit der Möglichkeit gerechnet werden muß, daß durch die paralytische Erkrankung in diesen Fällen evtl. nur eine latente Veranlagung zu manisch-depressiven Erkrankungsformen neben spezifischen Erscheinungen manifest wird, während der typische paralytische Krankheitsvorgang durch die dementen Formen charakterisiert wäre. Wenn im paralytischen Krankheitsbilde ebenso wie bei der Dementia praecox gelegentlich katatonische Erscheinungen beobachtet werden, so werden wir annehmen dürfen, daß bei beiden Krankheitsprozessen durch die pathologisch-physiologischen Vorgänge

Alterationen der normalen Wechselbeziehungen zwischen psychosensorischen und psychomotorischen Funktionsgebieten gesetzt werden, welche eben im Mechanismus der katatonischen Symptome zum Ausdruck kommen.

Ähnliche Überlegungen lassen sich auch für manche Formen der Infektionspsychosen anstellen, indem auch hier durch das schädigende Agens die früher erwähnten vorgebildeten Mechanismen in krankhaft abgeänderter Weise in Tätigkeit gesetzt werden. Auch hier wechseln Stupor und Erregung in der mannigfachsten Weise ab.

Im Anschluß an die bisher erörterten Erkrankungsformen soll nur kurz darauf hingewiesen werden, daß auch die Wirkung bestimmter Gifte uns wichtige Fingerzeige hinsichtlich der Gestaltung und Abgrenzung psychischer Grundfunktionen in dem bisher erörterten Sinne zu geben vermag. So scheint es sich bei den Zuständen akuter Alkoholvergiftung, welche öfters ein dem manischen recht ähnliches Symptomenbild darbieten, mit ihren Erscheinungen des Rede- und Betätigungsdranges, der erhöhten Ablenkbarkeit, der Ideenflucht, der gehobenen Stimmung mit ihrer Neigung zu unvermittelten Stimmungsumschlägen vorwiegend um eine Störung psychomotorischer Assoziationsgebiete zu handeln. Gerade die außerordentliche Ähnlichkeit mit manischen Erregungszuständen scheint mir im Gegensatze zu der von Schmiedeburg vertretenen Anschauung, daß der Alkohol nur durch den Wegfall von Hemmungen erregend wirke, dafür zu sprechen, daß wir es im Rauschzustand mit einer primären Erregung psychomotorischer Zentren zu tun haben, welche erst später von einer sekundären Lähmung gefolgt ist. In demselben Sinne sind wohl die Erscheinungen der Narkose mit den dem Alkohol nahestehenden chemischen Körpern, z. B. Chloroform und Äther, zu deuten. Auch hier bietet das Exzitationsstadium häufig Bilder der ausgesprochensten psychomotorischen Erregung, welche erst später von einer sekundären Lähmung auf diesem Gebiete gefolgt ist.

Es erübrigt sich in diesem Zusammenhang noch besonders darauf hinzuweisen, welche Bedeutung die Kraepelinschen Bestrebungen, durch das Studium elektiver Wirkung von Giften auf das Zentralnervensystem psychische Elementarfunktionen zu isolieren, für die weitere Zukunft der Psychopathologie besitzen.

Ob auch die Unterschiede in den Symptomenbildern der verschiedenen Formen von Alkoholpsychosen z. T. darauf beruhen, daß psychosensorische und psychomotorische Gebiete in wechselndem Maße betroffen werden, können erst weitere Erfahrungen lehren. Im Bilde des Delirium tremens treten jedenfalls neben sehr ausgesprochenen psychosensorischen Reizerscheinungen deutliche Züge psychomotorischer Erregung hervor, während z. B. der Alkoholwahnsinn lediglich von den

Symptomen psychosensorischer Erregung beherrscht wird. Das Delirium tremens würde somit bis zu einem gewissen Grade den Mischzuständen des manisch-depressiven Irreseins genähert erscheinen, wofür auch die eigenartige Mischung von Humor und ängstlicher Erregung sprechen würde. Die zuweilen deutlich gehobene Stimmung würde dann möglicherweise als Folge der psychomotorischen Erregung aufzufassen sein.

Fassen wir nunmehr das Gesamtergebnis der bisherigen Erörterungen ins Auge, so scheint die Ansicht Griesingers zu Recht zu bestehen, nach welcher das grundlegende Organisationsprinzip der grauen Substanz des Zentralnervensystems, nämlich die Gliederung in ein sensibles und motorisches Teilgebiet, auch für diejenigen Abschnitte der Hirnrinde Geltung hat, in welchen wir uns die den höheren geistigen Funktionen zugeordneten körperlich-materiellen Vorgänge lokalisiert zu denken haben. Es scheint dies daraus hervorzugehen, daß bestimmte geistige Erkrankungsformen symptomatisch vorzugsweise auf das psychosensorische oder psychomotorische Assoziationsgebiet hinweisen, während in andern Fällen Mischzustände vorkommen, welche ihre Entstehung aus funktionellen Elementen beider Abschnitte deutlich erkennen lassen. Die vielseitigen und engen Wechselbeziehungen beider Assoziationsgebiete, welche physiologisch wahrscheinlich durch die aus dem Reflexmechanismus bekannten Momente gegenseitiger Förderung und Hemmung bestimmt werden, kommen im Auftreten primärer und sekundärer Symptome zum Ausdruck.

Das manisch-depressive Irresein beruht möglicherweise auf einer funktionellen Erkrankung vom Charakter der Übererregbarkeit, und zwar würde in den depressiven Phasen im wesentlichen das psychosensorische, in den manischen Phasen das psychomotorische Gebiet betroffen sein, während in den Mischzuständen beide Gebiete als erkrankt anzusehen wären. Als sekundäre Wirkungen würden in den Depressionszuständen die psychomotorische Hemmung, in den manischen Zustandsbildern die gehobene Stimmung zu gelten haben. Letztere wäre als Begleiterscheinung der Erleichterung des Ablaufes der psychomotorischen Vorgänge aufzufassen und würde möglicherweise durch eine rückläufige Förderung psychosensorischer Zentren infolge des primären psychomotorischen Erregungszustandes erklärt werden können.

Bei der Dementia praecox würden ebenfalls Formen von vorwiegend psychosensorischem, psychomotorischem und gemischtem Typus unterschieden werden können. Die Sperrung im katatonischen Stupor wäre das Analogon zur Hemmung bei primärer psychosensorischer Erkrankung, die katatonischen Erregungszustände würden auf primärer Erkrankung des psychomotorischen Gebietes beruhen. Die andern

katatonischen Symptome wären auf Störungen der normalen Wechselbeziehungen zwischen dem psychosensorischen und psychomotorischen Assoziationsgebiete zurückzuführen. Die Unterschiede zwischen den entsprechenden Krankheitsformen des manisch-depressiven Irreseins einerseits und der Dementia praecox andererseits würden nicht so sehr auf verschiedener Lokalisation als auf dem wesentlich verschiedenen Charakter der pathologisch-physiologischen Vorgänge beruhen.

Das Vorkommen von manischen, depressiven und katatonischen Zustandsbildern bei der progressiven Paralyse sowie bei manchen Verlaufsformen der Infektionspsychosen ist wohl auf dasselbe Organisationsprinzip zurückzuführen. Als Ausdruck elektiver Giftwirkung können die besonders ins Auge fallenden psychomotorischen Erregungszustände im Alkoholrausch sowie im Exzitationsstadium der Chloroform- und Äthernarkose gedeutet werden. Die Unterschiede der einzelnen Formen der Alkoholpsychosen beruhen möglicherweise zum Teil auf einer verschiedenen Beteiligung des psychosensorischen und psychomotorischen Gebietes.

Wenn somit durch die verschiedensten Krankheitsvorgänge gewissermaßen in der Form eines natürlichen Experimentes primitive psychische Mechanismen aus ihrem komplexen Zusammenhange gelöst werden und zuweilen geradezu in reiner Darstellung zum Ausdruck kommen, so wird die weitere Durchführung des Griesingerschen Gedankens auch für die normale Psychologie von einigem Vorteil sein können, da sie zu einer natürlichen Gliederung des psychologischen Ausgangsmaterials beitragen kann, welche die durch reine Abstraktion gewonnene künstliche Einteilung vieler psychologischer Systeme zu ersetzen hätte.

Literaturverzeichnis.

- Aschaffenburg, Allgemeine Symptomatologie der Psychosen. Handbuch der Psychiatrie.
 Bleuler, Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien. Handbuch der Psychiatrie.
 Exner, Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen 1894.
 Gaupp, Wege und Ziele psychiatrischer Forschung 1907.
 Griesinger, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten.
 Kraepelin, Psychiatrie. 8. Auflage.
 Langendorff, Physiologie der Reflexe in Nagels Handbuch der Physiologie. Bd. IV.

190 Mollweide: Der sensorisch-motorische Dualismus Griesingers.

v. Monakow, Über Lokalisation der Hirnfunktionen 1910.

Schmiedeberg, Grundriß der Pharmakologie.

Schüle, Klinische Psychiatrie 1886.

Stöcker, Besteht zwischen einem katatonischen Stupor und Erregungszustand einerseits und einer Depression, vielmehr depressivem Stupor und einer Manie andererseits ein grundsätzlicher Unterschied und worin besteht dieser? Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Orig. **32**, Heft 1.

Wundt, Grundriß der Psychologie.

Psychische Nachwirkungen.

Von

Professor E. D. Wiersma (Groningen).

(Eingegangen am 11. Oktober 1916.)

Die Bedeutung der psychischen Nachwirkung oder Sekundärfunktion, die Beeinflussung also des Denkens und Handelns durch Bewußtseinserscheinungen, auch wenn dieselben nicht mehr zentralbewußt sind, fällt sogleich ins Auge, wenn wir bedenken, daß Übung und Gedächtnis ohne ihre Existenz unverständlich sein würden.

Von Übung reden wir, wenn während einer Tätigkeit oder bei einer Wiederholung derselben die Fähigkeit für jene Arbeit sich vergrößert, so daß sie leichter und geschwinder geleistet werden kann. Es muß also jedesmal eine Spur zurückgeblieben sein, die nachwirkt.

Ähnlich verhält es sich mit dem Gedächtnis. Von den Eindrücken von außen bleibt ein Residuum zurück, das später durch eigene Kraft oder assoziativ als Erinnerungsbild die Bewußtseinsschwelle wieder überschreiten kann.

Gleichwie für die Übung und für das Gedächtnis, für den Aufbau des Intellekts also, ist diese Nachwirkung für das Denken notwendig. Bei dem passiven Denken, wenn man z. B. einem Vortrag zuhört, müssen die ausgesprochenen Gedanken, um das Gehörte verstehen zu können, nachwirken und bei dem aktiven Denken, wenn man ein Problem zu lösen oder einen Aufsatz abzufassen versucht, muß die Zweckvorstellung stets auf dem Hintergrund des Bewußtseins anwesend sein. Diese Problemvorstellung ist nicht immer zentralbewußt; auch wenn wir nicht an dieselbe denken, bleibt sie doch aktiv, sie bleibt nachwirkend. Diejenigen Vorstellungen, welche die Lösung fördern können, haben dadurch eine günstigere Gelegenheit überschwellig zu werden, indem andere, welche damit nichts zu schaffen haben, zurückgedrängt werden.

Eine genaue Kenntnis dieser elementaren Funktion, der psychischen Nachwirkung ist für die Beurteilung der großen individuellen Unterschiede der geistigen Entwicklung, des intellektuellen Aufbaus also, und für die Fähigkeit zum Denken normaler Personen von großer Bedeutung. Nicht weniger wichtig ist diese Kenntnis für die Würdi-

gung der psychischen Störungen, wo die fehlerhafte Nachwirkung geistige Verstümmelung, wie Gedächtnisstörungen und Gedankeninkohärenz, verursacht oder wo eine zu starke einseitige Nachwirkung das Symptomenbild beherrscht.

Wenn es möglich wäre, die Beschaffenheit der individuellen psychischen Nachwirkungen experimentell einigermaßen zu prüfen, so würde dadurch die Einsicht in die ganze Persönlichkeit sich bedeutend vertiefen.

Die folgenden Versuche wurden an 128 zwölf- bis fünfzehnjährigen Schulkindern angestellt, welche auf sechs Abteilungen, d. h. auf drei Knaben- und drei Mädchenklassen einer Schule für fortgesetzten Elementarunterricht verteilt waren. Die Lehrer hatten vor dem Anfang der Versuche den Kindern genau erklärt, was von ihnen gefordert wurde. Jedes Kind bekam ein großes Blatt Papier, worauf 50 Zeilen mit in Gruppen von drei, vier und fünf geordneten Punkten gedruckt waren. Die Anzahl der verschiedenen Punktgruppen, von denen jede Zeile 25 enthält, ist ungefähr gleichgroß, ihre Reihenfolge jedoch ist unregelmäßig. Die Kinder bekamen den Auftrag, möglichst geschwind ohne Fehler zu machen, die Vierpunktgruppen vertikal und die Dreipunktgruppen horizontal mit einem Bleistift anzustreichen. Das Ende jeder Minute wurde von den Lehrern angedeutet und mußte von den Schülern durch einen Strich markiert werden. Am Ende der zweiten Minute wurde fünf Minuten pausiert, wonach abermals in ähnlicher Weise angestrichen wurde. Diese Versuche wurden vor dem Beginn des Unterrichtes um 9 Uhr und nach der Lernzeit um 12 Uhr jeden zweiten Tag, also an den ungeraden von den zehn Tagen, an welchen im ganzen experimentiert wurde, vorgenommen. An den geraden Tagen wurde insoweit eine Abänderung angebracht, daß sowohl um 9 wie um 12 Uhr vor der Pause den zwei Minuten noch eine dritte hinzugefügt wurde, worin die Kinder ein umgekehrtes Anstreichen, in der Weise, daß sie jetzt die Dreipunktgruppen vertikal und die Vierpunktgruppen horizontal anstreichen sollten, zu verrichten hatten. Der Kürze wegen wird in der Folge die zuerst beschriebene Anstreichung, die „Normale“, die zuletzt genannte die „Umgekehrte“ genannt werden.

Die Arbeitsdauer ist bei diesen Versuchen absichtlich so kurz gewählt, um wenn möglich die Ermüdung auszuschließen und nur den Effekt der Übung herauszubekommen.

Die folgende Tabelle demonstriert die Bearbeitung der vorgenommenen Untersuchungen. Die Arbeitsergebnisse eines einzigen Kindes werden darin erklärt. Die verrichtete Arbeit kommt durch die Anzahl der Punktgruppen, welche vom Kinde durchsucht wurden, zum Ausdruck. Fehlerhafte Austreichungen und Auslassungen wurden als Fehler gerechnet.

Tabelle I.

	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X	
	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler
Erste Minute .	44	0	72	0	98	0	101	0	105	0	113	0	115	0	126	0	127	0	150	0
Zweite Minute.	56	0	64	0	73	0	78	0	81	0	92	0	99	0	111	0	115	1	120	0
Dritte Minute .			49	1			57	2			68	1			80	2			97	2
Pause																				
Erste Minute .	65	0	74	0	94	0	99	0	101	0	104	0	119	0	117	0	121	0	137	0
Zweite Minute.	63	0	62	0	93	0	86	0	81	1	98	0	115	0	107	1	107	0	123	0
Dritte Minute .			57	3			67	6			70	2			86	4			92	2

Die folgende Tabelle gibt von allen Kindern die mittlere Arbeit der normalen Anstreichung der Neunuhrversuche pro Minute und pro Kind und die Promillezahl der Fehler.

Tabelle II.

Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler	Anzahl	Fehler
57,3	5,8	86,7	2,3	95,5	2,6	105,5	4,0	106,2	3,5	108,0	4,4	110,6	6,3	116,9	5,7	118,8	6,2	118,4	6,1

Die Übung von Tag zu Tag ist deutlich. Die an einem Tag erhaltene Arbeitsfähigkeit bleibt bis zum folgenden Tag nachwirkend. Die Promillezahl Fehler hat sich mit der Arbeitszunahme etwas vergrößert, jedoch so wenig, daß man kaum von einer größeren Ungenauigkeit reden kann.

Auch in den Tabellen, in welchen die Arbeit nach der Pause und um zwölf Uhr in den Prozentzahlen derjenigen vor der Pause und um neun Uhr wiedergegeben ist, kommt die Übung deutlich zum Ausdruck.

Tabelle III.

Klasse	Zahl der Schüler	Arbeit nach der Pause in Prozentzahlen der Arbeit vor der Pause	Vergrößerung der Promillezahl Fehler nach der Pause	Arbeit um 12 Uhr in Prozentzahlen der Arbeit um 9 Uhr	Vergrößerung der Promillezahl Fehler um 12 Uhr
A . . .	21	104,1	—0,15	108,8	0,7
B . . .	24	104,3	0,4	108,8	3,8
C . . .	19	101,2	0,9	103,9	4,0
D . . .	22	98,0	1,9	111,1	2,0
E . . .	20	101,5	—2,0	108,2	4,3
F . . .	22	102,7	1,5	109,1	1,9
Mittel .		101,9	0,4	108,3	2,7

Die Fehlerzahl hat sich auch hier bei der Arbeitszunahme, wie die Tabelle zeigt, nur unbedeutend vergrößert.

Die Tatsache, daß die Arbeitszunahme um zwölf Uhr, nach einer Pause von drei Stunden also, soviel größer ist als um neun Uhr nach

einer Pause von fünf Minuten, zeigt uns, daß auch in der Zwischenzeit, in welcher nicht an die Arbeit gedacht wurde, die Arbeitsfähigkeit sich vergrößert hat. Es ist schwer zu entscheiden, ob entweder eine Abnahme der hemmenden Einflüsse oder eine Verstärkung der während der Versuche gebildeten Assoziationen hier wirksam ist. Wenn wir die Ursache in einer Abnahme der Hemmung suchen zu müssen glauben, so ist es schwer anzunehmen, daß dieselbe in Ermüdung bestehe; denn die Arbeitsdauer ist dafür zu kurz gewählt.

Übung kann, wie schon oben gesagt, in der Arbeitsvergrößerung, während der Tätigkeit selbst sich auch zeigen. Bei jeder Arbeit sieht man während einiger Zeit ein beständiges Wachsen der Arbeitskurve. Die Untersuchungen von Rivers und Kraepelin¹⁾ haben bewiesen, daß diese Steigerung, die Übung also, erst nach der ersten Minute deutlich wird. In der ersten Minute wird bedeutend mehr Arbeit verrichtet als in der zweiten. Diese größere Arbeitsfähigkeit, welche Antrieb genannt wird, kann auch zu anderen Zeiten während der Arbeit entstehen. Sie weist auf ein Eingreifen des Willens hin, welches nur eine kurze Weile fort dauern kann. Bei diesen Versuchen haben wir, weil dieselben so kurz dauern, nur auf den Anfangsantrieb Rücksicht zu nehmen. Wenn wir die Arbeitskurven unserer Kinder miteinander vergleichen, so zeigen sich große individuelle Unterschiede in dem Maß des Anfangsantriebes. In einer Hinsicht jedoch besteht Übereinstimmung, denn bei den Versuchen am ersten Tag fehlt der Antrieb ganz oder er ist viel weniger stark als später. In Tabelle I ist das ersichtlich, und klar tritt dasselbe ans Licht, wenn wir von jedem einzelnen Tag die gesamte Arbeit der zweiten Minute aller Kinder in den Prozentzahlen derjenigen der ersten Minute ausdrücken.

Tabelle IV.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
102,4	93,4	92,5	87,0	88,4	90,1	89,7	87,7	90,4	88,8

Erst am vierten Tag hat der Antrieb seine volle Höhe erreicht. Vor dieser Zeit, wenn die Kinder noch nicht genügend an die Arbeit gewöhnt sind und sich in ihr noch orientieren müssen, übt die Unbekanntheit einen hemmenden Einfluß aus. Das Maß und die Dauer dieser Hemmung ist von Bedeutung, weil sie bei einigen Psychosen und zumal bei dementen Personen bisweilen so groß sein kann, daß sie nie aufgehoben wird.

Die Untersuchungen an den geraden Tagen machen es uns möglich, noch in ganz andere Eigenschaften der psychischen Nachwirkungen, als nur in die Übung eine Einsicht zu bekommen. Durch die regelmäßige Anstreichung der Vierpunktgruppen in vertikaler und der Dreipunktgruppen in horizontaler Richtung ist eine feste Assoziation zwischen

¹⁾ Psychologische Arbeiten I, S. 627.

diesen Gruppen und der Art des Anstreichens entstanden. Wenn diese Arbeit nun plötzlich während der dritten Minute geändert werden muß, dann entsteht eine Verwirrung. Die Anzahl der Anstreichungen wird kleiner und die Fehler vermehren sich. Bei diesem Versuch kommen zwei Arten der psychischen Nachwirkung miteinander in Streit. Die begründete Assoziation der normalen Anstreichung bleibt nachwirken und dadurch wird die Arbeit der dritten Minute, in welcher der Auftrag der umgekehrten Anstreichung kräftig nachwirkt, gehemmt. Die erste Nachwirkung ist durch Übung und Wiederholung entstanden. In der ersten Zeit ist dafür ein gewisses Maß der Aufmerksamkeitskonzentration erforderlich, eine Anstrengung, die jedoch je länger je weniger stark zu sein braucht. Es entsteht eine gewisse Gewohnheit und ein Schlendrian und die Arbeit kommt schließlich mit einem Minimum der psychischen Leistung zustande. Eben weil diese psychische Beschäftigung dabei so beschränkt ist, dürfen wir von einer automatischen Nachwirkung reden. Dem steht die Nachwirkung des Auftrages der dritten Minute an den geraden Tagen gegenüber. An dem Gedanken der jetzigen umgekehrten Anstreichung muß willkürlich festgehalten werden. Je stärker derselbe nachwirkt, um so kräftiger wird die automatische Schlendrianwirkung verdrängt. Die Stärke dieser willenskräftigen Nachwirkung können wir aus der Kraft, womit sie die automatische zu verdrängen imstande ist, bestimmen.

Der große hemmende Einfluß der automatischen Nachwirkung auf die willenskräftige erhellt erstens daraus, daß in der dritten Minute bei der umgekehrten Anstreichung eine geringere Quantität Arbeit verrichtet wird, und weiter daraus, daß die Zahl der Fehler, welche dann gemacht werden, bedeutend größer ist.

In der folgenden Tabelle ist die Arbeit der umgekehrten Anstreichung in Prozentzahlen der mittleren Leistung der beiden ersten Minuten ausgedrückt und zugleich ist der Unterschied der Quantität Fehler zwischen der normalen und der umgekehrten Anstreichung angedeutet.

Tabelle V.

Klasse	Anzahl der Schüler	Arbeit der umgekehrten Anstreichung in Prozentzahlen der normalen Anstreichung	Promillezahl Fehler der normalen Anstreichung	Promillezahl Fehler der umgekehrten Anstreichung	Unterschied
A . . .	21	72,6	0,9	13,4	12,5
B . . .	24	68,2	3,3	27,7	24,4
C . . .	19	70,4	8,2	38,4	30,2
D . . .	22	72,2	6,8	37,7	30,9
E . . .	20	74,5	4,5	38,3	33,8
F . . .	22	70,4	6,4	50,3	43,3
Mittel .		71,4			29,3

Dieses Ergebnis kann uns nicht wundern, denn Beispiele aus dem Alltagsleben und aus der Pathologie zeigen uns, wie stark hemmend die Bildung neuer Assoziationen von Nachwirkungen beeinflusst wird. Einer, der mit großer Gewandtheit ein Zweirad fahren kann, wird sich bei dem Lenkenlernen eines Dreirades viel Mühe geben müssen. Diese Beschwerde bestehen jedoch nicht, wenn er vorher das Radfahren nicht verstanden hat. Das Denken und Handeln des Psychasthenikers wird von der Aufdringlichkeit einiger Gedanken, welche er willkürlich zu entfernen nicht imstande ist, gehemmt. Aus diesen Beispielen des Alltagslebens, der Pathologie und auch aus den Ergebnissen dieser Versuche ist verständlich, daß mit großer Sorgfalt aus den verschiedenen Assoziationsbildungen für Schulunterricht und Geschäftsbildung gewählt werden muß. Dasjenige, was man in fehlerhafter Weise gelernt hat, muß auf Kosten von viel Zeit und Anstrengung wieder verlernt werden.

Eine frühere Untersuchung¹⁾ über das Wesen der retrograden Amnesie hat gezeigt, daß die Erinnerung an schwache Sinneseindrücke verlorengelht, wenn sehr starke denselben folgen. Die Nachwirkungen oder Residuen von Wahrnehmungen, welche unter normalen Umständen reproduktionsfähig sind, verschwinden oder werden von dem zurückgreifenden Einfluß nachfolgender starker Reize verdrängt. Diese Untersuchung hat uns die retrograde Amnesie, bei welcher Ereignisse, welche unter normalen Umständen erlebt werden, infolge nachfolgender stark erschütternder Eindrücke ganz aus dem Gedächtnis verwischt oder verdrängt werden, erklärt. Dieser Verdrängungsprozeß ist bei jeder Gedächtnisstörung, ebensowohl bei dem normalen Vergessen als bei den pathologischen Amnesien von großer Bedeutung.

So wie das Gedächtnis ist auch die Übung von psychischer Nachwirkung, von Residuen abhängig. Die Frage, ob auch die Übung ausbleiben oder jedenfalls weniger stark ans Licht treten wird, wenn wir imstande waren, die Nachwirkungen der verrichteten Arbeit zu zerstören, ist berechtigt. Wird auch hier, wie bei den künstlichen und den pathologischen retrograden Amnesien die stark anstrengende psychische Arbeit die Nachwirkung, die Übung also, der vorhergehenden wenig anstrengenden psychischen Arbeit in der Weise zurückgreifend beeinflussen, daß dieselbe vernichtet oder verringert wird? Die vorliegende Untersuchung kann die Antwort geben. Wir müssen dafür einen Vergleich machen zwischen der Übung, welche nach der Pause und um zwölf Uhr an den ungeraden Tagen, ohne den nachfolgenden hemmenden Einfluß der umgekehrten Anstreichung also, entstanden ist, und derjenigen, welche auf jene Zeiten an den geraden Tagen, wenn der normalen Anstreichung die umgekehrte folgte, entstanden ist.

¹⁾ Wiersma, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 22, Heft 4/5. 1914. Ein Versuch zur Erklärung der retrograden Amnesien.

Tabelle VI.

Klasse	Anzahl der Schüler	Übung nach der Pause		Übung um 12 Uhr	
		ungerade Tage	gerade Tage	ungerade Tage	gerade Tage
A . . .	21	104,1	99,0	108,8	99,9
B . . .	24	104,3	95,0	108,8	105,7
C . . .	19	101,2	96,0	103,9	102,5
D . . .	22	98,0	97,3	111,1	98,5
E . . .	20	101,5	96,7	108,2	103,9
F . . .	22	102,7	97,1	109,1	99,3
Mittel .		102,0	97,0	106,6	101,6

Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß an den geraden Tagen die Übung nach der Pause und um zwölf Uhr bedeutend kleiner ist. Die Nachwirkung ist also auch hier von der nachfolgenden, mehr anstrengenden Arbeit vernichtet oder wenigstens herabgesetzt worden.

Der Unterschied zwischen den Fehlerzahlen gibt uns ähnliche Resultate.

Tabelle VII.

Klasse	Zahl der Schüler	Zunahme der Promillefehlerzahl nach der Pause		Zunahme der Promillefehlerzahl um 12 Uhr	
		ungerade Tage	gerade Tage	ungerade Tage	gerade Tage
A . . .	21	—0,2	0,7	0,0	0,6
B . . .	24	0,4	3,8	3,8	2,2
C . . .	19	0,9	4,0	4,0	6,5
D . . .	22	1,9	2,0	1,0	3,4
E . . .	20	—2,0	4,3	3,3	2,1
F . . .	22	1,5	1,9	3,9	5,6
Mittel .		0,4	2,8	2,7	3,4

Die Fehlerzahl hat an den geraden Tagen ebensowohl nach der Pause als um zwölf Uhr, wenn der vernichtende Einfluß der nachfolgenden, mehr anstrengenden Arbeit sich geltend gemacht hat, zugenommen.

Diese Untersuchungen bestätigen also durchaus die Resultate früherer Versuche, durch welche die Beeinflussung vorhergehender schwacher durch nachfolgende starke psychische Reize bewiesen wurde.

Man würde vielleicht hiergegen einwenden können, daß die zurückgreifende Vernichtung, welche bei diesen Versuchen zum Ausdruck kommt, sich auf gebildete Assoziationen bezieht und daß man dieselbe nicht auf eine Linie mit der Zerstörung von den Residuen der Empfindungen von der künstlichen oder mit der Vernichtung der Erinnerungen an Erlebnisse der pathologischen retrograden Amnesien setzen darf. Dieser Einwand scheint mir nicht berechtigt, denn bei der Vernichtung

der gebildeten Assoziationen kommen ähnliche Gesetzmäßigkeiten wie bei den retrograden Amnesien zum Ausdruck. Die Wiedererneuerung der verschwundenen Erlebnisse findet ihre Analogie in einer Zurückkehr der zerstörten Übung. In der folgenden Tabelle ist die Arbeit nach der Pause der Neunuhrversuche und dieselbe vor der Pause der Zwölfuhrversuche in den Prozentzahlen der Arbeit vor der Pause der Neunuhrversuche und der Promillezahlen der Fehler vor und nach der Pause der Neunuhrversuche und dieselben vor der Pause der Zwölfuhrversuche ausgedrückt.

Tabelle VIII.

Klasse	Zahl der Schüler	Arbeit nach der Pause in Prozentzahlen der Arbeit vor der Pause	Arbeit um 12 Uhr in Prozentzahlen der Arbeit vor der Pause	Promillezahl der Fehler vor der Pause um 9 Uhr	Promillezahl der Fehler nach der Pause um 9 Uhr	Promillezahl der Fehler um 12 Uhr vor der Pause
A . . .	21	99,0	100,0	1,2	1,8	0,6
B . . .	24	95,0	105,9	4,3	8,1	4,4
C . . .	19	96,0	102,5	7,7	11,8	10,6
D . . .	22	97,3	98,9	6,5	8,5	9,0
E . . .	20	96,7	104,0	8,1	13,0	10,3
F . . .	22	97,8	99,4	11,3	13,1	15,0
Mittel .		96,8	101,9	6,5	9,4	8,3

Aus der Tabelle ergibt sich, daß das umgekehrte Anstreichen den Zwölfuhrversuchen weniger geschadet hat als denjenigen nach der Pause um neun Uhr, denn erstens wird um zwölf Uhr mehr Arbeit verrichtet, und zweitens ist die Zahl der Fehler, welche bei den Neunuhrversuchen nach der Pause stark vergrößert ist, um zwölf Uhr bedeutend kleiner.

Die psychische Nachwirkung beeinflusst, wie schon oben angedeutet, die Qualität und die Quantität der Arbeit. Einerseits erleichtert sie dieselbe und andererseits hemmt sie, wenn aus der Arbeit durch Fortsetzung oder Wiederholung Schlendrian, also eine automatische Tätigkeit geworden ist, die Bildung entgegengesetzter Assoziationen (Tab. V).

Zu gleicher Zeit hat sich ergeben, daß die starke psychische Anstrengung, welcher die willenskräftige Nachwirkung des Auftrages der umgekehrten Anstreichung bedarf, zurückgreift und die Nachwirkung der vorhergehenden Arbeit zerstört (Tab. VI und VII).

Diese Einflüsse der automatischen und der willenskräftigen Nachwirkungen existieren bei jedem Schüler. Wenn wir die Tabelle jeder Person gesondert durchmustern, so ergibt sich zu gleicher Zeit, daß große individuelle Unterschiede in der Qualität und Quantität der Arbeit, in der Übung und im zerstörenden Einfluß durch nachfolgende anstrengende Geistesarbeit bestehen. Hängen diese Differenzen mit einer

Verschiedenheit in der Natur der Nachwirkung zusammen? Um diese Frage beantworten zu können, müssen wir imstande sein, die Schüler mit einer willenskräftigen Nachwirkung von denjenigen mit einer automatischen Nachwirkung zu unterscheiden. Unsere Versuche machen das möglich. Bei den ersteren wirkt der Auftrag der umgekehrten Anstreichung an den geraden Tagen in der dritten Minute stärker nach als bei den letzteren, und überdies werden jene weniger als diese vom Schlendrian, welcher durch die normale Anstreichung in den beiden ersten Minuten erhalten ist, beeinflusst. Sie können besser sich aktiv davon befreien. Aus diesem Grunde werden die Schüler mit einer willenskräftigen Nachwirkung bei der Arbeit in der dritten Minute an den geraden Tagen weniger gehemmt werden; sie werden also bessere Arbeit liefern. Diese Hemmung können wir am besten aus der Fehlerzahl der dritten Minute beurteilen, weil darin das Maß der Konzentration auf die Arbeit zum Ausdruck gelangt. Wenn wir also die Schüler jeder Klasse in zwei Gruppen teilen, von denen die eine bei der umgekehrten Anstreichung mehr, die andere weniger als die mittlere Zahl der Fehler macht, so ist es möglich nachzuspüren, welche Eigenschaften, soweit sie in diesen Versuchen sich zeigen, von der willenskräftigen Nachwirkung, welche von der automatischen gefördert werden.

An erster Stelle fragen wir, wie die Quantität der Arbeit von denselben beeinflusst wird. In der folgenden Tabelle ist die mittlere Arbeit der beiden Gruppen der Schüler während einer Minute, ebensowohl der normalen Anstreichung an den ungeraden Tagen wie der umgekehrten Anstreichung an den geraden Tagen, angedeutet.

Tabelle IX.

Klasse	Zahl der Schüler	Normale Anstreichung			Umgekehrte Anstreichung			
		Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A . . .	8	114,1	13	108,2	8	68,3	13	72,4
B . . .	9	91,4	15	97,6	9	65,8	15	68,3
C . . .	10	125,8	9	138,9	10	70,0	9	70,9
D . . .	10	107,8	12	108,3	10	69,8	12	74,0
E . . .	6	111,6	14	115,0	6	70,5	14	75,5
F . . .	7	99,7	15	104,7	7	66,6	15	70,9
Mittel .		108,4		112,1		68,5		72,1

Es ist klar, daß die willenskräftige psychische Nachwirkung an den geraden Tagen wie an den ungeraden der Quantität der Arbeit förderlich ist.

Wenn wir feststellen wollen, ob die Genauigkeit des Arbeitens auch

von derselben begünstigt wird, so haben wir den Unterschied der Promillezahl der Fehler zwischen den beiden Gruppen von Kindern bei der normalen Anstreichung an den ungeraden Tagen zu bestimmen.

Tabelle X.

Klasse	Promillezahl Fehler bei der normalen Anstreichung			
	Anzahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Anzahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A . . .	8	1,7	13	0,4
B . . .	9	5,1	15	2,3
C . . .	10	11,1	9	3,8
D . . .	10	7,8	12	5,9
E . . .	6	10,5	14	2,1
F . . .	7	10,1	15	3,7

Die Qualität der Arbeit ist, wie die Tabelle zeigt, bei den Schülern mit willenskräftiger Nachwirkung bedeutend besser. Sie sind besser imstande, sich auf die Arbeit zu konzentrieren. Das Interesse, welches im Maß der Konzentration zum Ausdruck kommt, wird also durch diese Charaktereigenschaft begünstigt.

In der folgenden Tabelle ist ausgedrückt, in welcher Weise die Übung von der Art der Nachwirkung beeinflusst wird. Die Arbeit nach der Pause und diejenige um zwölf Uhr sind in den Prozentzahlen derselben vor der Pause und um neun Uhr wiedergegeben. Die Arbeitszunahme der beiden Gruppen der Kinder kann in der Weise miteinander verglichen werden.

Tabelle XI.

Klasse	Arbeitszunahme nach der Pause				Arbeitszunahme um 12 Uhr			
	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A . . .	8	103,0	13	105,2	8	109,8	13	113,8
B . . .	9	105,0	15	105,0	9	103,0	15	109,3
C . . .	10	100,8	9	103,0	10	104,2	9	105,0
D . . .	10	97,6	12	99,7	10	113,2	12	112,8
E . . .	6	103,4	14	100,9	6	107,7	14	108,3
F . . .	7	97,4	15	104,2	7	107,8	15	109,6
Mittel .		101,2		103,0		107,6		109,8

Wie aus der Tabelle sich ergibt, ist die Übung der Schüler mit willenskräftiger Nachwirkung stärker, aber sie überragen die Schüler mit automatischer Nachwirkung hinsichtlich der Quantität der Arbeit nur um sehr wenig. In betreff der Qualität jedoch kommen wir zu ganz

anderen Resultaten. Wir haben oben schon angedeutet, daß an den ungeraden Tagen nach der Pause mehr Fehler als vor derselben und um zwölf Uhr mehr als um neun Uhr gemacht werden. Wenn die Zunahme der Promillefehlerzahl bei der einen Gruppe beträchtlich größer ist als bei der anderen, so dürfen wir daraus auf eine geringere Übungsfähigkeit schließen.

Tabelle XII.

Klasse	Zunahme der Promillefehlerzahl nach der Pause				Zunahme der Promillefehlerzahl um 12 Uhr			
	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A . . .	8	0,5	13	—0,6	8	0,9	13	—0,4
B . . .	9	0,1	15	—0,6	9	6,8	15	1,3
C . . .	10	0,9	9	0,4	10	6,1	9	2,3
D . . .	10	2,0	12	1,9	10	2,9	12	0,7
E . . .	6	3,8	14	1,1	6	5,0	14	1,1
F . . .	7	2,1	15	0,9	7	9,9	15	1,2

Der Unterschied ist deutlich. Die Schüler mit automatischer Nachwirkung haben nach der Pause und um zwölf Uhr eine viel größere Zunahme der Promillefehlerzahlen als diejenigen mit willenskräftiger Nachwirkung. Die letzteren sind also den ersteren in der Übung überlegen.

Aus den Tabellen VI und VII hat sich aus einer Vergleichung der Übung an den ungeraden Tagen mit derjenigen an den geraden Tagen, an welchen die normale Anstreichung der umgekehrten gefolgt ist, deutlich ergeben, daß letztere auf die Nachwirkung der Arbeit der beiden ersten Minuten einen zurückgreifenden und vernichtenden Einfluß ausübt. In der Tabelle VI ist das bezüglich der Quantität und in der Tabelle VII der Genauigkeit der Arbeit ersichtlich. Wenn wir die separaten Tabellen der Schüler durchmustern, so sind sehr deutliche individuelle Unterschiede bezüglich der Resistenz der Nachwirkungen wahrnehmbar. Inwieweit die automatische oder die willenskräftige Beschaffenheit der psychischen Nachwirkung dieselbe beeinflußt, können wir leicht aus den Versuchen an den geraden Tagen feststellen. Wenn wir die verrichtete Arbeit nach der Pause und um zwölf Uhr in den Prozentzahlen der Arbeit vor der Pause und um neun Uhr ausdrücken und die Leistungen der Schüler mit automatischer Nachwirkung mit denjenigen der Schüler mit willenskräftiger Nachwirkung vergleichen, so ist der Unterschied in der zerstörenden Wirkung, welche von der umgekehrten Anstreichung ausgeübt wird, daraus ersichtlich.

Tabelle XIII.

Klasse	Arbeit nach der Pause in Prozentzahlen der Arbeit vor der Pause an den geraden Tagen				Arbeit um 12 Uhr in Prozentzahlen der Arbeit um 9 Uhr an den geraden Tagen			
	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A . . .	8	99,0	13	98,4	8	108,9	13	101,5
B . . .	9	95,4	15	96,7	9	102,5	15	108,1
C . . .	10	95,5	9	96,9	10	104,2	9	104,9
D . . .	10	95,7	12	99,1	10	95,6	12	101,9
E . . .	6	97,3	14	97,5	6	101,8	14	104,4
F . . .	7	92,3	15	99,3	7	95,2	15	101,7

Mit Ausnahme der Klasse A werden die Nachwirkungen der Schüler mit automatischer Nachwirkung am stärksten zerstört.

In ähnlicher Weise ergibt sich, daß die Genauigkeit der Arbeit der Schüler mit automatischer Nachwirkung bedeutend mehr geschadet wird, als diejenige der Schüler mit willenskräftiger Nachwirkung.

Tabelle XIV.

Klasse	Zunahme der Promillezahl Fehler nach der Pause				Zunahme der Promillezahl Fehler um 12 Uhr			
	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A . . .	8	2,4	13	—0,2	8	—0,7	13	—0,2
B . . .	9	3,5	15	1,7	9	3,3	15	1,7
C . . .	10	7,1	9	1,2	10	10,0	9	1,2
D . . .	10	4,1	12	0,9	10	4,9	12	0,9
E . . .	6	6,8	14	0,7	6	4,0	14	0,7
F . . .	7	10,1	15	—0,3	7	32,5	15	—0,3

Die obigen Versuche zeigen, daß die Schüler mit einer mehr willenskräftigen psychischen Nachwirkung sich vor denjenigen mit einer mehr automatischen psychischen Nachwirkung auszeichnen. Die erhöhte Übungsfähigkeit, die größere Genauigkeit, welche zu dem Schluß auf größeres Interesse berechtigt, und endlich die kräftigere Resistenz der Nachwirkungen liefern dafür den Beweis.

Wenn die Leistungsunterschiede, welche bei diesen Untersuchungen zum Ausdruck kommen, wirklich auf einer Differenz der psychischen Anlage beruhen, so ist die Beeinflussung der geistigen Entwicklung von dieser Anlage zu erwarten. Die Vergleichung der mittleren Rapportziffer von den beiden Gruppen der Schüler kann uns über den Unterschied der Entwicklungsfähigkeit unterrichten. Ich muß darauf hinweisen, daß im allgemeinen keine großen Unterschiede in den Vergleichs-

ziffern vorliegen, was wahrscheinlich dem Umstande zuzuschreiben ist, daß nur die intellektuell besser Begabten der Volksschule diesen fortgesetzten Elementarunterricht benutzen.

Tabelle XV.

Klasse	Mittlere Rapportziffern			
	Zahl der Schüler	Automatische Nachwirkung	Zahl der Schüler	Willenskräftige Nachwirkung
A	8	6,0	13	5,7
B	9	5,4	15	5,6
C	10	6,0	9	6,4
D	10	5,7	12	6,0
E	6	5,9	14	6,1
F	7	5,7	15	6,9

Die Vergleichsziffern zeigen deutlich, daß die Schüler mit willenskräftiger Nachwirkung eine größere Entwicklungsfähigkeit besitzen. Nur die Klasse A macht eine Ausnahme. Vielleicht trägt eine Unregelmäßigkeit während der Versuche daran Schuld, denn aus anderen Tabellen ergibt sich ebenfalls, daß die Resultate dieser Klasse sich abweichend verhalten.

Gefäß- und Nervenverletzungen.¹⁾

Von

M. Lewandowsky.

(Eingegangen am 13. November 1916.)

Ich möchte zunächst auf eine Gruppe von Fällen aufmerksam machen, auf die ich schon seit einem Jahr ungefähr aufmerksam geworden bin, und von der ich wohl 8—10 Fälle gesehen habe. Nach Erkundigungen, die ich bei mehreren Kollegen eingezogen habe, ist diese Gruppe noch nicht ausdrücklich beschrieben, obwohl einzelne dieser Fälle wohl schon auch von anderen gesehen worden sind. Es handelt sich um die schweren vasomotorischen Erscheinungen, welche bei Kombination von Gefäß- und Nervenverletzungen auftreten. Der Mann, den ich Ihnen vorstelle, hat im Oktober 1915 eine Verletzung des Medianus und der Art. radialis am linken Unterarm erlitten. Der Radialpuls fehlt demgemäß. Der Fall ist bei weitem nicht der ausgesprochenste, den ich gesehen habe; vielleicht liegt das daran, daß, wie bei der im März 1916 vorgenommenen Operation festgestellt, und wie auch aus der klinischen Untersuchung leicht zu beweisen, da der Opponens erhalten und auch die Sensibilität nicht so vermindert ist, wie bei vollständiger Medianusverletzung — der Nerv nicht völlig durchtrennt ist. Jedenfalls habe ich bei Fällen dieser Art auch bei der Operation die totale Medianusdurchtrennung festgestellt, so daß also keinesfalls das Auftreten der starken vasomotorischen Störung auf einer nur teilweisen Verletzung des Nerven beruhen kann. Nun ist ja eine leichte Cyanose der Haut im Medianusgebiet auch bei reiner Medianusverletzung gewöhnlich; aber, wenn die Arteria radialis, wie bei dem hier vorgestellten Patienten mitdurchschossen ist, so scheinen die cyanotischen Erscheinungen dadurch gleichsam potenziert zu werden. Eine Steigerung der cyanotischen Erscheinungen über das gewöhnliche Maß habe ich auch schon in Fällen gesehen, in welchen eine sehr starke Pulsdifferenz eine Einschnürung der Arterie auf der verletzten Seite erschließen ließ. Die Störungen begrenzen sich im wesentlichen wie die sensiblen Ausfallserscheinungen, und an manchen Stellen ist die Übereinstimmung der Grenzen eine so absolute, daß man

¹⁾ Demonstration in der Berl. Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankh. 13. XI. 1916.

dem Verletzten aus der Verschiedenheit der Hautfärbung auf den Millimeter genau seine Sensibilitätsstörung sagen kann. Bei nur teilweiser Sensibilitätsstörung pflegt auch die Cyanose dort am stärksten zu sein, wo die Sensibilitätsstörung am stärksten ist. Ganz genau ist aber die Übereinstimmung doch nicht überall; insbesondere ist das Radialisgebiet am Daumenrücken nicht aus der vasomotorischen Störung ausgespart und eine geringe Cyanose läßt sich auch sonst über die Grenze der Sensibilitätsstörung hinaus wahrnehmen. Vor allem aber sind die ersten 3 Finger manchmal geradezu blauschwarz, und die angrenzenden Teile der Handfläche und des Handrückens auch noch deutlich blau gefärbt. Innerhalb dieser tiefcyanotischen Färbung treten besonders am Handrücken meist kleine hellrot erscheinende unregelmäßig angeordnete Flecke hervor. Es gibt einen spezifischen Einfluß, der die cyanotische Störung auf das stärkste hervortreten läßt, übrigens auch bei reiner Nervenverletzung — die Kälte. Bei kaltem Wetter und nach Arbeiten in kaltem Wasser ist die Störung immer am ausgesprochensten, während sich etwa durch Anlegung einer Staubinde am Oberarm nur eine geringe Steigerung erzielen läßt. Dagegen kommen aus unbekannter Ursache anfallsweise, Tage dauernde Steigerungen vor, bei denen nicht nur die Cyanose stärker wird, sondern sich auch eine gespannte glänzende Beschaffenheit der Haut einstellen kann, kein Ödem des Subcutis, sondern als wenn die Epidermis selbst aufgequollen wäre.

Daß es sich sowohl bei der Cyanose nach einfacher Medianusverletzung als auch bei ihrer außerordentlichen Steigerung durch die Gefäßverletzung um eine Lähmung der kleinen Gefäße und Capillaren, die besonders durch Kälteeinwirkung zur Erscheinung kommt, handelt, ist klar. Für die Physiologie folgt aus dem Einfluß der Kälte schon bei reiner Nervenverletzung, daß der Nerven einfluß der lähmenden Einwirkung der Kälte auf die Capillaren und kleinen Gefäße entgegenarbeitet.

Unklar ist aber doch die Ursache der auffallenden Steigerung der Cyanose durch die Verletzung der Art. radialis. Daß es sich bei dieser Steigerung nur um eine Folge der mechanischen Wirkung der Radialisverletzung auf den Blutumlauf handeln soll, will mir nicht einleuchten, denn die alleinige Verletzung der Art. radialis macht doch gar keine Störungen; die Anastomosen im Bereiche der Hand gleichen ja jeden Ausfall dieser Handarterie sofort aus, und jedenfalls wäre nach Monaten doch genug Zeit, daß sich eine Gleichmäßigkeit der Blutversorgung wiederherstellte. An der arteriellen Blutversorgung oder auch an der mechanischen Möglichkeit des venösen Abflusses kann die Störung meines Erachtens nicht liegen. Auch die motorische Lähmung der Finger kann nicht schuld sein, denn die reine

Medianuslähmung macht trotz Lähmung eben nicht die sehr starke Cyanose. Man könnte auf die Vorstellung kommen, daß ein Teil der vasomotorischen Nervenfasern mit der Arterie verläuft und also einfach eine Summation der Wirkung statthat, weil nur durch die Unterbrechung der beiden Innervationswege die volle Lähmung erzielt wird. Wenn das der Fall ist, so müßte der Übergang der Fasern auf die Arterie sehr hoch oben erfolgen, denn ich habe solche Medianusdurchschießungen im Bereiche des Plexus gesehen, welche die Cyanose nicht zeigten. Hier sind übrigens noch einige tatsächliche Fragen zu klären; ich glaube zwar sagen zu können, daß die demonstrierte sehr starke Cyanose nur bei gleichzeitiger Arterien- und Nervenverletzung zustande kommt; es ist aber nicht umgekehrt so, daß bei jedem Fehlen des Radialispulses auch bei Medianusverletzung die starke Cyanose eintritt, Vielmehr scheint sie mir bei hohen Verletzungen am Oberarm fehlen zu können¹⁾. Ich halte es für keineswegs unmöglich, daß nicht oder nicht nur die Ausschaltung zentraler, sondern die peripherer Gefäßzentren, bzw. in den Gefäßen selbst entstehender Erregungen an der Steigerung der cyanotischen Veränderungen nach Medianusverletzung schuld ist. Weitere Beobachtungen müssen hier weiterführen.

Im Ulnarisgebiet habe ich so starke Störungen nur zweimal gesehen, gleichfalls unter Bedingungen, unter denen eine Verletzung der ulnaren Arterie anzunehmen war.

Am Fuß habe ich diese Cyanose überhaupt nicht gesehen, auch keine besonderen prägnanten Bilder bei gleichzeitiger Gefäß- und Nervenverletzung. Es erscheint mir aber bemerkenswert, daß am Fuß nach reinen Nervenverletzungen häufiger die Zustände arterieller Hyperämie auftreten, die Cassirer — wohl nicht ganz glücklich — als lokale Erythromelalgie bezeichnet hat. Ich habe schon früher darauf hingewiesen²⁾ und habe es seitdem mehrfach bestätigt gesehen, daß — wie die Cyanose der Hand nach Nervenverletzung durch die Kälte — diese Hyperämie des Fußes nach Ischiadicusverletzung durch eine andere Maßnahme fast spezifisch gesteigert, meist erst zur Er-

¹⁾ In der Diskussion berichtete Henneberg von einem Fall von Plexuslähmung, der auch die sehr starke Cyanose zeigte; auch dieser Fall hatte nach Henneberg keinen Radialpuls, so daß also diese Beobachtung zugunsten der Annahme mit der Arterie verlaufender Nervenfasern sprechen könnte. Auch ich habe inzwischen einen Fall von bereits vor zwei Jahren erfolgter Plexusverletzung des Medianus und Ulnaris gesehen, bei dem im Medianusgebiet die Cyanose so stark war, daß ich, ohne nach dem Puls zu fassen, die Diagnose der Mitverletzung der Arterie stellen konnte. Die Beschränkung der Cyanose auf das Medianusgebiet entsprach der Sensibilitätsstörung, die im Ulnarisgebiet fehlte. Immerhin glaube ich, daß bei distaleren Gefäßverletzungen die Cyanose noch hochgradiger sein kann.

²⁾ Berliner klin. Wochenschr. 1914, Nr. 51.

scheinung gebracht wird, durch das Herabhängenlassen des Fußes. Es tritt am Bein also eine andere physiologische Funktion der Gefäßnerven mehr hervor, nämlich die Hemmung des allzu starken arteriellen Blutzuflusses, eine Funktion, der an den unteren Extremitäten infolge der anderen mechanischen Bedingungen des Blutzuflusses als Gegenwirkung gegen die Schwerkraft ersichtlich auch eine höhere Bedeutung zukommt als am Arm. Die am Fuß nach Nervenverletzungen, z. B. des Hüftnerven, gelegentlich auftretenden Ödeme — ohne Hyperämie und ohne Cyanose — müssen als Ausdruck des Ausfalls einer besonderen Funktion der Gefäß- oder Gewebsnerven angesehen werden. Das Zustandekommen dieser wie aller anderen Ödeme wird durch die ungünstigen mechanischen Bedingungen des Blutkreislaufes im Fuß gefördert oder erst ermöglicht; denn bei Hochlegung des Fußes verschwinden sie bald, und an der Hand scheinen sie in dieser einfachen Form nach reinen Nervenverletzungen in ausgesprochenerem Maße fast nicht vorzukommen. Von den an der Hand sowohl wie am Fuß nach peripheren Knochen- und Weichteilverletzungen selbst geringfügigerer Art häufig zur Entstehung kommenden vasomotorischen und ödematösen Zuständen sehe ich hier ab, obwohl auch zu ihrer Erklärung vielleicht die Störung peripherer nervöser Regulationseinwirkungen wird herangezogen werden müssen.

Übrigens ergibt die Beobachtung, daß die gleichzeitige Schädigung von Gefäßen und Nerven auch nach anderer Richtung als der oben bezeichneten sich eigentümlich kumuliert. Cassirer hat schon auf die ganz andere Begrenzung der Empfindungsstörungen aufmerksam gemacht, wenn mit der Nervenverletzung auch eine Störung des Blutumlaufs erfolgt war. Ich möchte besonders noch auf die ganz erhebliche und praktisch sehr schwerwiegende Beförderung der Contracturbildung bei Nervenverletzungen durch selbst nur vorübergehende, nur in der ersten Zeit nach der Verletzung bestandene Ischämie, z. B. nach schweren Quetschungen, Knochensplinterungen u. dgl., hinweisen.

Anhangsweise darf ich dann noch auf eigentümliche nervöse Störungen am Bein nach Schlagaderverletzungen aufmerksam machen, nämlich echtes intermittierendes Hinken. Ich habe das so oft gesehen, daß ich keinen Zweifel daran habe, daß eine Femoralisverletzung, merkwürdigerweise auch Aneurysmen, die operiert und bei denen auch die Fußpulse wiedergekehrt sind, eine leichte Ermüdbarkeit, meist unter Eintreten heftiger Schmerzen am Bein und im Fuß für lange Zeit — vielleicht dauernd — zurücklassen kann. Man darf diese Fälle, die ich als echtes intermittierendes Hinken anpreche, jedoch nicht mit hysterischen Störungen, die ähnliche Beschwerden machen können, zusammenwerfen.

Über multiple Sklerose im Krieg.

Von
Wilhelm Mayer.

(Aus der Nervenlinik in Tübingen [Vorstand: Prof. Gaupp].)

(Eingegangen am 14. November 1916.)

Es war mir, als ich einige Fälle von multipler Sklerose sah, die ich während des Krieges im Lazarett zu untersuchen Gelegenheit hatte, schon lange aufgefallen, daß ihr „Formenreichtum¹⁾“ nicht ganz dem entsprach, was man im Frieden zu sehen gewohnt war, daß vielmehr die bestimmte Form der Erkrankung doch Beziehungen zu der durch den Krieg bestimmten Tätigkeit, bzw. zu dem Kriegsdienst haben könnte. Da aber die eine oder andere Beobachtung eine Zufälligkeit hätte sein können, habe ich schließlich alle Fälle von multipler Sklerose, die uns der Krieg in das Haus brachte, zu bestimmten Fragestellungen genommen. So kommt es, daß einige (4) der Fälle von mir nicht persönlich untersucht sind, ich habe dann das Untersuchungsergebnis der betreffenden Herren Kollegen benutzt. Alle Fälle sind länger beobachtet, alle sind öfter untersucht, ich glaube, daß keiner darunter ist, der diagnostisch nicht ganz einwandfrei wäre. Natürlich wurden hier wie anderswo auch, zahlreiche Fälle als multiple Sklerose eingeliefert, die sich dann meist als hysterische Reaktionen auf Granatkontusionen entpuppten (hysterische Abasien; pseudospastische Paresen mit Tremor); solche Fälle sahen wir zahlreich genug, und gerade hier konnte besonders gut gezeigt werden, daß viel mehr rein funktionelle Erkrankungen für organisch angesehen werden, als umgekehrt. Im ganzen habe ich 18 Fälle von Scler. mult. gesehen (ich rechne nur die aufgenommenen, nicht die nur poliklinisch untersuchten); das ist bei dem hiesigen großen Material nicht viel. Es sind 0,7% aller hier aufgenommenen Soldaten. Ein zahlenmäßiger Vergleich mit dem Friedensmaterial wäre bei der jetzt ganz anders gearteten Zusammensetzung der Patienten der Klinik, der viel größeren Aufnahmeziffer, der nicht wie im Frieden fast nur auf Württemberg beschränkten Aufnahme usw. unzulässig und irreführend. Das eine darf man wohl aber so aus

¹⁾ Ich schließe mich in der Bezeichnung ganz dem vortrefflichem Referat Oppenheims „Der Formenreichtum der multiplen Sklerose“, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Band 52, 1914, an.

dem Eindruck sagen: unter allen aufgenommenen organischen Nervenkrankheiten ist die häufigste die Scler. mult. (und das liegt dieses Mal nicht an lokalen Verhältnissen).

Die jetzt ja immer akute Frage der Dienstbeschädigung läßt vielleicht mehr als sonst auf das ätiologische Moment und auf den ganzen Verlauf der Erkrankung achten, dazu kommt die Möglichkeit längerer Beobachtung, ferner die Möglichkeit aus dem Einstellungsbefund zu wissen, wie der betreffende Patient vor dem Ausbruch der Krankheit war.

Von den 18 Fällen ist einer bei der Einstellung schon krank gewesen, so daß hier die Frage eines Kausalzusammenhanges wegfällt. 6 haben schon vor der Dienstzeit, meist einige Jahre zuvor, die ersten Zeichen der Erkrankung oder den ersten Schub geboten, sind dann scheinbar gesund eingerückt, um im Dienste von neuem zu erkranken; 11 sind zum ersten Male im Felde mit bestimmten, für die Erkrankung charakteristischen Symptomen erkrankt. Ich bringe im folgenden kurz die Auszüge aus den Krankengeschichten aller Fälle in der eben skizzierten Reihenfolge. Dabei war eigentlich die Absicht der Zusammenstellung gewesen, den Formenreichtum der Scler. mult. zu zeigen; das ist aus Gründen, die nachher erörtert werden sollen, nicht gelungen.

Es kann mir vielleicht zum Vorwurf gemacht werden, daß in den Fällen nicht genügend Differentialdiagnostisches gegeben wird, daß insbesondere dieluetische Ätiologiemöglichkeit nicht genügend beachtet ist. Es ist ja richtig, daß eine Lues cerebrospinalis und eineluetische spastische Spinalparalyse oft genug verkannt und unter die Fälle von multipler Sklerose gebucht werden, und Oppenheim betont in seinem Lehrbuch, daß er in den letzten Jahren häufig das typische Bild der multiplen Sklerose bei Syphilitikern beobachtet habe; von einer ganzen Anzahl von Autoren ist ferner die Differentialdiagnose: Lues spinalis und Scler. mult. besonders unter Hinzuziehung der Liquoruntersuchung behandelt worden; aber ich glaube, daß man bei ganz sicheren, typischen Fällen mit einer genauen klinischen Untersuchung zum Ziele kommen kann, in den meisten Fällen wurde nur der „Blutwassermann“ gemacht.

Fall 1. H. A., 28 Jahre alt, ledig, Schreiner.

Familienanamnese o. B. Kein Potus. Keine Lues.

Bis vor 5 Jahren gesund. Damals plötzlich über Nacht Lähmung der linken Seite und Sehstörung. Im Verlaufe von 6 Wochen waren die Erscheinungen geschwunden. Aber seitdem Beine immer schwach. Dabei hat er gut seine Arbeit verrichten können.

Rückte am 2. I. 1915 ein; ermüdete beim Exerzieren, besonders müde war das linke Bein, kam nimmer mit; nach ein paar Tagen Lazarett.

Befund in der Klinik am 11. II. 1915: Mäßiger Ernährungszustand. Normale innere Organe. Pupillen o. B. Fundus (Befund der Augenklinik): „Links

am temporalen Rand der Papille verdächtige Blässe; anamnestisch früher Blicklähmung.“ Beim Blick nach rechts ganz geringer horizontaler Nystagmus. Zunge weicht eine Spur nach rechts ab (?). Die sonstigen Hirnnerven intakt. Obere Extremitäten: außer einem geringen Intentionstremor nichts Abnormes. Bauchreflexe: nur einmal schwach auslösbar, dann gleich sich erschöpfend. Cremasterreflexe o. B. Kraft der Beine mäßig. Im linken Beine geringe Spasmen. Keine Atrophien. P. S. R. und Achillessehnenreflexe beiderseits gesteigert. Patellar- und Fußklonus; links stärker als rechts. Babinski und Oppenheim links vorhanden. Leichte Ataxie des linken Beines. Sensibilität o. B. Leicht spastischer Gang. Psyche normal. Keine Störung der Sprache. Wassermann im Blut negativ.

Ein Zusammenhang des Leidens mit dem Dienst wurde hier, da er wohl in dem jetzigen Zustand schon einrückte, abgelehnt.

Es handelt sich hier um eine klassische Form von multipler Sklerose (Etappenform); der Mann rückte wohl mit spastisch-paretischen Erscheinungen ein und versagte gleich. Ob der Exerzierdienst, der im übrigen nur ein paar Tage dauerte, einen Einfluß auf die spezielle Form der Erkrankung (spinaler Seiten-Hinterstrangtypus) gehabt hat, erscheint mehr als zweifelhaft.

Fall 2. F. A., 40 Jahre, ledig, Bauer.

Familienanamnese o. B. Früher immer gesund; nicht verheiratet.

Am 5. VIII. 1914 als Krankenwärter im Reservelazarett I zu H. angestellt. (Lag im Juli 1914 wegen „Rheumatismus“ im linken Fuße schon einige Tage zu Bett.) Anstrengender Dienst im Lazarett, erkrankte im Dezember 1914 an Zittern des Körpers, Kopfschmerzen, Schmerzen in den Beinen. Lag deshalb bis März 1915 im Lazarett, machte dann wieder Dienst und erkrankte wieder neu im Juni 1915; pelziges Gefühl auf der linken Seite, pelziges Gefühl der linken Hand, Kopf- und Kreuzschmerzen, nachts oft Incontinentia urinae. Leichte Ermüdbarkeit des linken Beines.

Befund in der Klinik vom 4. VIII. 1915: Kräftiger Mann. Innere Organe intakt. Spastisch-paretischer Gang. Hirnnerven sämtlich intakt (auch Fundus). Obere Extremitäten: beiderseits sehr lebhaft Reflexe; sonst nicht Besonderes. Bauchreflexe nicht auszulösen. Geringe Kraft in den Beinen. Linker P. S. R. schwächer als rechter. Links Fußklonus. Babinski beiderseits positiv. Spur Ataxie in beiden Beinen. Auf der ganzen linken Körperhälfte leichte Hypästhesie für alle Qualitäten. Hier und da Incontinentia urinae. Abnahme der Libido. In den nächsten Tagen starker Wechsel der Symptome, bald Schwinden des Babinski, dann wieder stärkster beiderseitiger Fußklonus. Wassermann im Blut negativ.

Über die Dienstbeschädigungsfrage wurden wir in diesem Fall nicht befragt: man hätte wohl einen Zusammenhang oder zumindest eine starke Verschlimmerung eines schon 2—3 Wochen vor dem Dienst in den ersten Anfängen vorhanden gewesenen Leidens annehmen müssen.

Der Mann war wohl schon im Juli 1914 an den ersten Erscheinungen der multiplen Sklerose erkrankt; es bildete sich dann im Verlaufe schwerer körperlicher Anstrengung als Krankenwärter ein typischer Symptomenkomplex einer spinalen, spez. wieder einer Seiten-Hinterstrangform (lokalisatorisch: Mischform) aus.

Fall 3. K. J. 30 Jahre, verheiratet, Maurer.

Familienanamnese o. B. 7 Geschwister, alle gesund; 4 davon im Feld. Inf. ven. et Potus negiert. Verheiratet seit 1912; 2 gesunde Kinder. Hat wegen Gelenkrheumatismus aktiv nicht zu dienen brauchen. 1910 rechte Hand, dann rechter Arm taub, später gelähmt; nach 8 Wochen Schwinden der Störung; $\frac{1}{2}$ Jahr später im Anschluß an einen Unfall erst Lähmung der rechten Seite und, als die geschwunden, Lähmung der linken Seite. 2 Monate Dauer. Dann bis 1915 keine Störungen mehr.

Am 10. II. 1915 eingezogen; damals gesund. Nach 4 Wochen Ausbildung im Anschluß an eine Erkältung Sehschwäche links; nach 6 Wochen Besserung, kam nach ein paar Wochen Garnisondienst im Juli 1915 ins Feld; draußen anstrengender Dienst. Verschlimmerung der Sehbeschwerden. Zurück zur Krankenkompagnie. Am 1. I. 1916 ausgemustert, fand wegen seines schlechten Sehvermögens keine Arbeit; seit der Entlassung außerordentlich reizbar und schwierig. Deshalb am 19. V. 1916 zur Nachuntersuchung in die Klinik.

Befund: Innere Organe o. B. Am ganzen Nervensystem nichts Abnormes, nur die oberen Bauchreflexe sehr schwach, sofort sich erschöpfend. Befund der Augenklinik: „Beiderseits hochgradige Weißfärbung der ganzen Papille, das Bild der postneuritischen Sehnerventrophie. Herabsetzung des zentralen Sehens auf Fingerzählen auf 2—3 m. Zentrales Skotom für Farben. Links wird Rot und Grün auch in der Peripherie in kleinen Proben nicht erkannt, rechts noch erkannt. Nach der Anamnese und dem jetzigen Befund wohl sicher multiple Sklerose.“ Psyche: hier nichts Auffallendes. Wassermann im Blut negativ. Im Gutachten wurde Kriegsdienstbeschädigung im Sinne einer Verschlimmerung einer schon bestehenden Krankheit angenommen.

Der Fall zeigt, wie wenig ein Zusammenhang zwischen Form der Erkrankung und bestimmter Tätigkeit besteht. Der gleiche Mann, der früher (1910), ohne daß große körperliche Strapazen vorausgegangen wären, etappenartig an apoplektiform einsetzenden spinalen Mischformen der disseminierten Sklerose erkrankte, bietet jetzt bei einem neuerdings im Dienst aufgetretenen Rezidiv eine rein okuläre Form, ohne daß der Sehapparat besonders angestrengt gewesen wäre.

Bemerkenswert ist, daß neben den Opticussymptomen nichts Abnormes am Nervensystem nachzuweisen ist außer leicht sich erschöpfenden Bauchreflexen.

Fall 4. G. O., 28. Jahre, ledig, Kaufmann.

Früher immer gesund. Erste Störungen vor 3 Jahren. Gefühllosigkeit an beiden Schienbeinen; Störung zog bis zur Brust herauf; schließlich Gefühl eines eisernen Ringes um die Brust. Dann Gefühllosigkeit in den Fingern beider Hände. Allmähliches Schwinden der Störung. Ein Jahr später merkte er, daß er mit dem linken Auge schlechter sehe; hat innerhalb von 8 Tagen mit dem linken Auge gar nichts mehr gesehen. Störung $\frac{1}{2}$ Jahr wechselnd; dann verschwunden. Seit 2 Jahren keinerlei Störung. Nie Lues, kein Potus.

Kam in den ersten Tagen August 1914 ganz gesund ins Feld als Artillerist. War draußen bis Mitte April 1915 (Kanonier). Merkte Anfang April 1915, daß das Augenlicht links nachließ, ebenso Kraft und Gefühl in beiden Händen. Meldete sich am 10. IV. 1915 krank, kam in verschiedene Lazarette, schließlich Anfang Mai 1915 in unsere Klinik.

Befund: Klagt über Sehschwäche links. Kraft- und Gefühllosigkeit in den Händen; sonst keinerlei Störung.

Kräftiger Patient. Innere Organe o. B. Pupillen o. B. Kein Nystagmus. Fundus: links deutliche Abblassung des temporalen Randes der Papille und zentrales Skotom für Farben. Rechts Myopie 1,5 D. $\frac{5}{5}$ — $\frac{5}{4}$. Links normale Papille. Zunge weicht eine Spur nach rechts ab. An den übrigen Hirnnerven nichts Abnormes.

Kraft der Arme gering. Sehnenreflexe (sämtliche) der Arm gesteigert, rechts gleich links. Leichter Intentionstremor. Sensibilität: vom oberen Drittel des Vorderarmes ab beiderseits distalwärts immer mehr sich steigernde Sensibilitätsstörung für alle Qualitäten. Lagegefühlsstörung in Finger, Hand und Ellbogengelenken beiderseits. Bauchreflexe schwach, nach einem Male sich erschöpfend. Cremasterreflex rechts gleich links, normal. Kraft der Beine gering; keine Spasmen oder Atrophien. P. S. R. und Achillessehnenreflexe sehr lebhaft, rechts gleich links. Rechts Neigung zu Babinski (unsicher). Kein Oppenheim. Leichte Ataxie der Beine. Normale Sensibilität. Psyche, Sprache usw. normal.

Die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges von Erkrankung und Dienst wurde in diesem Falle abgelehnt.

Es handelt sich hier auch um eine spinale Mischform (lokalisatorisch) vom Seitenhinterstrangtyp einer klassischen, in Etappen verlaufenden multiplen Sklerose, bei dem 9 Monate Felddienst als Kanonier wieder einen Anfall auslöste, der wieder als Seiten-Hinterstrangtyp nicht lokalisiert auf eine bestimmte Höhe des Rückenmarkes zu bewerten ist.

Fall 5. G. M., Fabrikarbeiter, 31 Jahre, ledig.

Stammt aus einer gesunden Familie. 10 gesunde Geschwister. Keine Lues. Als Kind gesund. Aktiver Militärdienst 1907—1909, ohne irgendwelche Beschwerden. November 1913 Müdigkeit der Beine; 14 Tage später Lähmung beider Beine; seitdem Incontinentia urinae; Sensibilitätsstörungen in den Beinen. Lag bis zum 1. IX. 1914 mit einer Paraplegie der Beine in einem Krankenhaus. Dann fast beschwerdefrei. Wurde am 28. XII. 1914 eingezogen, außer häufigem Harndrang keinerlei Beschwerden. War dann vom 19. I. 1915 bis 24. VIII. 1915 im Feld (Rußland); viel mitgemacht. Kam schließlich mit den Beinen nimmer mit, immer müde. Starker Harndrang, öfters auch wieder Incontinentia urinae. Deshalb zurück. Seitdem in Behandlung.

In der Klinik untersucht vom 11. V. 1916 bis 10. VI. 1916. Gab an, daß der Zustand gleich dem vom August 1915 sei. Subjektiv: leichte Ermüdbarkeit, Schmerzen im Kreuz und in den Füßen, pelziges Gefühl in den Füßen. Harndrang mit dabei leicht eintretender Inkontinenz. Sprache langsamer.

Befund: Guter Ernährungszustand. Innere Organe o. B. Keinerlei Störungen der Hirnnerven. Fundus: o. B. Obere Extremitäten nichts Abnormes. Bauch- und Cremasterreflexe nicht auszulösen. Geringe Kraft der Beine, links schwächer als rechts. Links vielleicht etwas Spasmen. Lebhaftes Sehnenreflexe rechts gleich links. Patellarklonus links angedeutet. Babinski links (fraglich). An diffusen Stellen beider Beine wird spitz und stumpf schlecht unterschieden. Leichte Ataxie beim Kniehackenversuch. Unbeholfener Gang. Koordination o. B. Langsame Sprache (nicht eigentlich skandierend). Für Lues kein Anhaltspunkt. Psyche normal. Wassermannsche Reaktion im Blut negativ. Im Gutachten wurde als Diagnose multiple Sklerose angenommen (Myelitis, an die ein Vorgutachter gedacht hatte, abgelehnt, vor allem des Verlaufs wegen). Kriegsdienstbeschädigung wurde im Sinne einer Verschlimmerung angenommen.

Der Fall zeigt einen klassischen, in Schüben verlaufenden Fall von spinalem Seiten-Hinterstrangtypus der multiplen Sklerose; das nach

8 Monaten Felddienst aufgetretene Rezidiv ähnelt sehr dem ersten Schub (wie so oft erschüttert starke körperliche Anstrengung den durch den ersten Schub geschaffenen Locus minoris resistentiae und schafft so zum zweiten Male ein ähnliches Bild, ohne daß dies Vorkommen eine Regel bilden würde).

Fall 6. F. A., 27 Jahre, ledig, Krankenwärter.

Stammt aus einer gesunden Familie. Patient selbst war nie ernstlich krank. Inf. ven. und Potus negatur. 1909 und 1910 aktiv gedient. Merkte damals im Anschluß an einen Reismarsch eine Schwäche in den Beinen; habe seitdem mit dem linken Auge auch oft schlecht gesehen. Wurde deshalb 1½ Jahre vor dem Kriege Krankenwärter (war früher Postillon).

Rückte am 3. VIII. 1914 ein, kam wegen der Schwäche in seinem linken Bein nicht ins Feld, machte Wachdienst. Seit 15. III. 1915 als Krankenwärter in einem Reservelazarett verwendet. Dort sehr anstrengender Dienst. Verschlechterung des Ganges. Deshalb Krankmeldung am 12. VI. 1915. Seitdem im Befinden keine Änderung.

In der Klinik untersucht am 16. VIII. 1916. Befund: Mäßiger Ernährungszustand. Innere Organe o. B. Urin frei von abnormen Bestandteilen. Beiderseits leichter Exophthalmus. Hirnnerven alle intakt. Augenhintergrund nach dem Befund der hiesigen Augenklinik: „Links starke, rechts geringe Abblassung der ganzen Papille; links zentraler Visus $\frac{5}{12}$, relat. Skotom für feinere Farben; rechts normaler Visus. Also zweifellos Befund für multiple Sklerose.“ Kraft im linken Arm schlecht. In diesem Arm leichte Ataxie. Bauchdeckenreflexe nicht auslösbar. Spastisch-paretischer Gang (links stärker als rechts) mit Neigung zum Schwanken. Ataxie stärker bei Augenschluß. Kraft der Beine gering, links geringer als rechts. Starke Spasmen im rechten, leichte im linken Bein. P. S. R. und Achillesreflexe beiderseits gesteigert. Patellar- und Fußklonus beiderseits; links stärker als rechts. Babinski links vorhanden. Starke Gliedataxie der Beine, links mehr als rechts.

Sonstiger Befund normal. Wassermannsche Reaktion im Blut negativ.

Im Gutachten wurde Dienstbeschädigung bzw. Verschlechterung eines in den Anfängen schon bestehenden Leidens durch den Dienst angenommen.

Es handelt sich um eine Etappenform einer spinalen Seiten-Hinterstrangform, bei der starke körperliche Anstrengung, besonders der Beine ein Rezidiv auslöste.

Fall 7. F. G., 27 Jahre, ledig, Landwirt.

Familienanamnese o. B. Patient war früher immer gesund. Lues und Potus negatur. 1909—1911 gedient ohne Beschwerden. Januar 1914 3 Wochen Beschwerden (?) im rechten Bein; dann wieder voll arbeitsfähig.

Am 3. VIII. 1914 gesund eingezogen. Erkrankte schon am 17. VIII. 1914 nach anstrengendem Marsch (Märsche vom 3.—15. VIII.) bei S. Konnte nicht mehr mit beim Marschieren. Machte dann trotzdem Etappenwachdienst, bis er im Januar 1916 in ein Reservelazarett nach Ludwigsburg kam. Dort ganz kurz; machte dann wieder bei der Truppe Arbeitsdienst. Kam wegen neuerlicher Beschwerden am 28. VI. 1915 zur Beurteilung in die Klinik: Klagte über Schmerzen im Kreuz und in den Knien, links mehr als rechts.

Befund: Kräftiger Mann. Innere Organe o. B. Beim Blick nach links Nystagmus. Leichte Parese im linken Mundfacialis. Augenhintergrund (Augenklinikbefund): „Leichte temporale Abblassung beiderseits.“ Leichte Spasmen in Armen und Beinen, rechts mehr als links. Intentionstremor im rechten Arm.

Bauchdeckenreflexe erloschen. P. S. R. und Achillesreflexe sehr lebhaft, rechts mehr als links. Rechts Patellar- und Fußklonus. Babinski beiderseits positiv. Ataxie im rechten Bein. Breitbeiniger, spastisch-ataktischer Gang. Sonstiger Befund o. B. Wassermannsche Reaktion im Blut negativ.

Im Gutachten Verschlimmerung durch die anstrengenden Märsche im August 1914 angenommen.

Die Kniebeschwerden (rechts) im Januar 1914 darf man wohl, besonders da später das rechte Bein stark betroffen wurde, als ersten Beginn der Erkrankung auffassen. Der Mann erkrankte dann nach 14tägigem Marsch an einer spinalen Form, von hauptsächlich Seitenstrangtypus.

Bei den Fällen, die nun folgen, handelt es sich durchweg um erst jetzt im Dienst, meist im Felde entstandene Formen von multipler Sklerose.

Fall 8. G. v. A., 23 Jahre, ledig, Maurer.

Familienanamnese o. B. Patient selbst war früher immer gesund; Lues und Potus negatur; rückte im Jahre 1913 als Rekrut in U. ein, war während der Dienstzeit in Friedenszeiten immer gesund. Rückte Anfang August 1914 ins Feld aus. Anstrengender Dienst als Pionier. Am 10. IX. Schmerzen in den Beinen; deshalb zurück, lag unter verschiedenen Diagnosen in verschiedenen Lazaretten; seit Februar 1915 mit Arbeitsdienst bei der Truppe beschäftigt. Dabei Verschlechterung des Sehvermögens, leichte Ermüdbarkeit, besonders im rechten Bein und im rechten Arm. Oft schwindelig. Kam deshalb am 10. VI. 1915 zur Untersuchung und Beurteilung in die Klinik.

Befund: Innere Organe o. B. mit Ausnahme eines unreinen Tones an der Herzspitze. Geringe Abducensparese beiderseits (alt ?). Pupillen, Fundus: o. B. Sonstige Hirnnerven normaler Befund. Bauchdeckenreflexe: nur die oberen auslösbar.

Obere Extremitäten: Am rechten Arm leichte Spasmen; rechts geringe Kraft; links gut. Rechts Intentionstremor.

Untere Extremitäten: Grobe Kraft rechts schwächer als links. Starke Spasmen im rechten Bein. Gesteigerte Patellarreflexe, rechts mehr als links. Rechts Dauerpatellarklonus. Das gleiche bei den Achillessehnenreflexen. Babinski rechts vorhanden. Leichte Ataxie beiderseits, rechts stärker als links. Spastisch-ataktischer Gang; rechts spastischer als links. Wassermann im Blut negativ. In den letzten 2 Monaten Klinikbehandlung Besserung der Spasmen; der übrige Befund bleibt derselbe.

Dienstbeschädigung anerkannt.

Außer dem 6 Wochen anstrengenden Pionierkriegsdienst bietet der Fall keine andere Ätiologie. Die Form der multiplen Sklerose, die sich dann ausbildete, ist eine spinale, vorwiegend Seitenstrangerkrankung mit leichter Hinterstrangkomponente.

Fall 9. L. A., 23 Jahre, ledig, Tagelöhner.

Familienanamnese o. B. Patient selbst von Kindheit an schwächlich. Viel lungenleidend gewesen. Deshalb nicht gedient.

Rückte am 30. IV. 1915 ein (Infanterie); nach 6 Wochen Ausbildung in der Kaserne meldete er sich krank; sah doppelt, hatte viel Kopfschmerzen, Ohren-

sausen, Schwindel. Lues und Potus wird negiert. Kam am 22. VII. 1915 zur Untersuchung in die Klinik.

Befund: Innere Organe ohne abnormen Befund; auch kein pathologischer Lungenbefund. Wassermann im Blut negativ. Auffallende Unsicherheit im Stehen und Gehen. Gliedataxie namentlich der Arme rechts stärker als links. Intentionstremor rechts. Leichte Spasmen im rechten Arm. Schwache Sehnenreflexe. P. S. R. rechts stärker als links. Achillessehnenreflexe rechts schwächer als links. Bauchreflexe sehr schwach, aber auslösbar. Pupillen reagieren prompt. Abducensparese links. Nystagmus nach rechts und links. Normale zentrale Sehschärfe. Keine Gesichtsfeldstörung. Etwas helle Papillen. (Prof. Fleischer.)

Dienstbeschädigung wurde im Ausmusterungszeugnis angenommen.

Bei dem typischen Fall 9 handelt es sich um eine nach 6 Wochen militärischer Ausbildung aufgetretene Form von cerebrospinaler multipler Sklerose, hauptsächlich vom Hinterstrangtyp, aber mit Beteiligung von Seitenstrang. Der Mann war von jeher sehr schwächlich, aber ohne alle Erscheinungen der Krankheit eingerückt.

Fall 10. K. P., 23 Jahre, ledig, Fabrikarbeiter.

Anamnese o. B. Gesund als Rekrut am 4. XII. 1914 eingezogen. Machte beschwerdelos vollen Dienst. 25. II. 1915 ins Feld (Gegend von Aprémont). Viel mitgemacht, schwere Anstrengungen. Anfang August 1915 merkte er leichte Ermüdbarkeit in den Beinen (rechts mehr als links). Allmählich unsicherer beim Gehen. Gefühl des Eingeschlafenseins in den Beinen. Meldete sich Anfang November 1915 krank. War bis Mitte Dezember 1915 in einem Kriegslazarett, von dort ins Reservelazarett Reutlingen. Dort eine Zeitlang Paraplegie der Beine. Seit Mitte Februar 1916 gebessert. Kommt am 18. III. 1916 zur Beurteilung in die Klinik. Lues, Potus negiert. Klagt über Schwäche in den Beinen, Schmerzen in der Kreuzgegend. Blase, Mastdarm intakt.

Befund: Innere Organe, Urin o. B. Pupillen o. B. Linke Papille etwas blaß. Nystagmus horizontalis in Endstellung beiderseits. Sonstige Hirnnerven intakt. Stärkster spastisch-ataktischer Gang. Gesteigerte Sehnenreflexe an den Beinen. Beiderseits Fußklonus. Babinski beiderseits positiv. Ataxie der Beine. Bauchdeckenreflexe fehlen. Sonstiger Befund normal. Patient wurde $4\frac{1}{2}$ Monate behandelt. Die Spasmen und die Ataxie bessern sich in der Ruhe.

Dienstbeschädigung (starke Anstrengung im Felde) angenommen.

Auch hier haben wir wieder einen Fall von spinalem Hinter-Seitenstrangtypus der multiplen Sklerose, aufgetreten im Anschluß an $5\frac{1}{2}$ Monate Felddienst.

Fall 11. E. M., verheiratet, 41 Jahre.

Familienanamnese o. B. Patient früher immer gesund. Keine Lues. Kein Potus. Verheiratet seit 1902; Frau gesund; kinderlose Ehe (Endometritis der Frau Ursache?).

Diente 1895—1897. Keinerlei Beschwerden.

Rückte am 26. VIII. 1914 ein, ganz gesund. Machte Wach- und Exerzierdienst, teilweise sehr anstrengend. Februar 1915 bei einem langen Reismarsch plötzlich Schmerzen im linken Fuß, dann wurde das linke Bein schwächer. Er bekam ein paar Tage Schonung; darauf besser. Sobald er aber wieder anstrengenden Dienst machte, Verschlimmerung der Schwäche in linken Bein, mußte es schließlich nachschleifen. Machte deshalb bis November 1915 nur Arbeitsdienst: dabei immer müde im linken Bein, pelziges Gefühl im linken Fuß und Unterschenkel. Stechen

im linken Knie. Kreuzschmerzen. Keine Blasen-Mastdarmbeschwerden; in den letzten Monaten Nachlassen der Erektionen, der Libido sexualis.

Befund am 8. XI. 1915: Leichte Arteriosklerose der peripheren Gefäße. Linke Pupille etwas verzogen (alte Keratitis!) Rechts ausgesprochene temporale Abblassung der Papille mit leichter Bedeckung derselben; linke Papille normal (Prof. Fleischer). Kein zentrales Skotom. Die sämtlichen übrigen Hirnnerven intakt. Kraft der Arme gut; auch sonst an den oberen Extremitäten nichts Abnormes. Bauchreflexe nicht auszulösen. R. Cremasterreflex auslösbar; linker fehlt. Wirbelsäule o. B. Schleift beim Gehen das linke Bein stark spastisch nach. Rechtes Bein gut in bezug auf Kraft. P. S. R. und Achillessehnenreflexe beiderseits gesteigert. Beiderseits Patellarklonus. Babinski beiderseits vorhanden. Keine objektive Sensibilitätsstörung. Keine Ataxie. Blase, Mastdarm o. B. Psyche normal. Keine Sprachstörung. Wassermann im Blut negativ.

Wurde hier mit Bädern bis Anfang April 1916 behandelt. Ohne wesentlichen Erfolg. Beim Weggang Status idem; neu: in der linken Hand und im linken Unterschenkel diffuse Hypästhesien für alle Qualitäten.

Im Gutachten wurde die Möglichkeit eines Zusammenhanges der Erkrankung mit der starken Anstrengung zugegeben und Dienstbeschädigung angenommen.

Der Mann erkrankte nach einem halben Jahre Militärdienst im Anschluß an eine stärkere Marschleistung an spastischen Erscheinungen im linken Bein — allmählich bildete sich ein typischer Symptomenkomplex der spastischen Spinalparalyse links mehr als rechts aus, der wegen der ihn begleitenden okulären Symptome und des Wechsels der Erscheinungen sicher als zur multiplen Sklerose gehörig zu bezeichnen ist.

Fall 12. K. M., ledig, 27 Jahre, Schmied.

Familienanamnese o. B. Früher nie krank, nur im Februar 1912 wegen einer peripheren Kniegelenkerkrankung 10 Wochen in einem Krankenhaus. Seitdem gesund. Lues et Potus negatur.

Rückte am 3. VIII. 1914 gesund ein, machte den Bewegungskrieg gut mit, ohne Beschwerden, spürte im November 1914, daß er leichter ermüde und daß er mit den Beinen leichter zittere. Meldete sich aber erst am 6. I. 1915 krank, kam in verschiedene Lazarette und schließlich als Arbeiter in eine Waffenfabrik. Nach 4 Wochen Arbeit Verstärkung der Müdigkeit, des Zitterns in den Beinen.

Am 14. XI. 1915 Befund in der Klinik: Großer, kräftiger Patient. Innere Organe o. B. Sämtliche Hirnnerven, auch der Fundus beiderseits normal.

Obere Extremitäten: Keine Spasmen, keine Atrophien; gesteigerte Sehnenreflexe rechts und links. Leichter Intentionstremor. Sonst alles intakt.

Bauchreflexe und Cremasterreflexe nicht auszulösen.

Kraft der Beine beiderseits gering (rechts mehr als links). Typisch spastischer Gang mit leicht paretischer Komponente und Nachschleifen des rechten Beines. P. S. R. und Achillessehnenreflexe beiderseits gesteigert. Patellar- und Fußklonus beiderseits. Babinski +, rechts und links. Sensibilität: an vereinzelten Stellen des rechten Unterschenkels wird spitz und stumpf schwer unterschieden. Lagegefühl, Koordination o. B. Blase, Mastdarm o. B. Sprache etwas langsam. Keine psychischen Veränderungen. Wassermann im Blut negativ.

Im Gutachten wurde ein Zusammenhang zwischen Ausbruch der Erkrankung und Dienst im Krieg angenommen.

Im vorliegenden Fall entwickelte sich nach schwerer körperlicher

Anstrengung bei einem früher gesunden Mann im Anschluß an den Bewegungsfeldzug im Herbst 1914 eine Ermüdbarkeit der Beine, die in der Ruhe sich verstärkte und bald zu einer typischen Form der dissem. Sklerose: „Spinale Mischform von Hinterstrang-Seitenstrangtypus“ führte.

Fall 13. E. W., 26 Jahre alt, ledig, Bahnarbeiter.

Familienanamnese o. B. Früher immer gesund. Lues et Potus negatur. Wegen Plattfüßen vom aktiven Militärdienst befreit. Kam am 1. IX. 1914 als Bahnarbeiter nach Belgien; viel Arbeit, mußte den ganzen Tag laufen und stehen. Merkte im Herbst 1915, daß er leicht ermüde. Im Februar 1916 konnte er nur mehr schwer laufen, kam in ein Lazarett. Dort Erscheinungen der spastischen Spinalparalyse, die sich von Monat zu Monat verschlimmerten. Keine Blasen-Mastdarmstörungen. Wassermann im Blut mehrfach negativ.

Kam am 11. VII. 1916 in die Klinik. Befund: Guter Ernährungszustand, blasse Hautfarbe. Innere Organe normal.

Geringer Nystagmus beim Blick nach links. Insuffizienz des rechten Internus. Pupillen und Papillen normal. Visus R. $\frac{5}{6}$ — $\frac{5}{5}$. L. $\frac{5}{5}$ — $\frac{5}{4}$. Farben zentral gut. Keine peripheren Gesichtsfeldanomalien. Alte periphere Hörstörung rechts.

Obere Extremitäten: Kraft gut, rechts gleich links, keine Spasmen, keine Atrophien. Schwache Reflexe, rechts gleich links. Sensibilität: im linken Vorderarm diffuse Störung für Schmerz. Lagegefühl intakt. Ataxie im linken Arm; rechts angedeutet. Links ausgesprochener Intentionstremor.

Bauchreflexe, Cremasterreflexe beiderseits nicht auszulösen. Untere Extremitäten: Kraft beiderseits gleich 0. Kann beide Beine nicht von der Unterlage heben. Links Neigung zu Peroneuslähmung. Keine Atrophien. Links leichte Spasmen.

P. S. R. und Achillessehnenreflexe gesteigert, rechts gleich links. Patellar- und Fußklonus beiderseits. Babinski rechts und links vorhanden. Oppenheim fehlt. In den linken Zehengelenken Lagegefühlsstörung. Diffuse Störung für Berührung und Schmerz im Gebiet des linken Unterschenkels. Ausgesprochen skandierende Sprache. Sehr reizbar, explosiv (erst in den letzten Monaten so geworden). Wassermann im Blut negativ.

Bis zum August 1916 ganz langsame spontane Besserung.

In diesem Falle wurde der Zusammenhang von Erkrankung und Dienst angenommen; der Dienst war anstrengend, der Mann war früher gesund.

Die Erkrankung entwickelte sich hier im Anschluß an ziemlich anstrengenden Bahnstreckenarbeiterdienst allmählich und führte schließlich zu einem schweren Bild einer cerebrospinalen Form mit völliger spastischer Paraplegie der Beine. Daneben bestanden Sprach- und psychische Störungen.

Fall 14. K. W., ledig, 28 Jahre, Kaufmann.

Familienanamnese o. B. Patient war früher eigentlich immer gesund. 1908 bis 1910 gedient; keinerlei Beschwerden. Keine Inf. ven., kein Potus.

Am 4. VIII. 1914 eingezogen; am 6. VIII. 1914 ins Feld; machte viel mit. Beim Rückzug Mitte September merkte er, daß das linke Bein wie Blei so schwer war. Den Winter über in den Argonnen bei mehr Ruhe besser. Seit Januar 1915 müder und matter. Ende April bei einer Ablösung sei er nicht mehr mit der Kompanie mitgekommen. Sprache wurde störrischer. Oft Drang zum Urinieren. Meldete sich am 1. V. 1915 krank; lag in zwei Lazaretten. Am 29. V. 1915 zur Untersuchung in die Klinik gesandt.

Befund: Großer, kräftiger Patient. Innere Organe o. B.

R. Mundfacialis etwas schwächer als linker. Sonst Hirnnerven o. B. Auch Fundus.

Obere Extremitäten: Beiderseits Intentionstremor. Rechte Hand stark ataktisch.

Bauchdeckenreflexe: Vereinzelt sehr schwach auslösbar.

Rechter Cremasterreflex fehlt. Links vom Nabel handflächengroße Partie mit diffusen Sensibilitätsstörungen.

Untere Extremitäten: Geringe Kraft. Spasmen beiderseits. Rechtes Bein stärker als linkes. P. S. R. gesteigert links mehr als rechts. Patellarklonus beiderseits. Achillessehnenreflexe gesteigert beiderseits. Links Fußklonus. Babinski beiderseits positiv. Starker Romberg. Ataxie beider Beine. Spastisch-ataktischer Gang. Wassermann im Blut negativ.

In der Klinik einige Monate behandelt; ohne Erfolg. Im Oktober 1915 waren Bauchreflexe erloschen; sonstiger Befund idem. Im Gutachten wurde Kriegsdienstbeschädigung angenommen.

Ein früher ganz gesunder Mann erkrankt, nachdem er mit starken Anstrengungen den Bewegungsfeldzug August und September 1914 mitgemacht hat, an den ersten Zeichen einer multiplen Sklerose. Allmählich bildet sich ein typisches Bild der Erkrankung aus; im Vordergrund steht eine spastische Parese der Beine mit ataktischen Erscheinungen, die Arme sind leichter betroffen.

Fall 15. F. B., 31 Jahre, ledig, Kaufmann.

Familienanamnese o. B. War früher nie krank. Lues et Potus negatur. Vom 2. VIII. 1914 bis 27. VI. 1915 im Feld; viel mitgemacht. Immer gesund; nur hier und da Schmerzen im linken Bein, in der Fußsohle Gefühl, wie wenn „Ameisen drin wären“. Anfang Juni 1915 im Anschluß an einen 35-km-Ritt linke Seite wie gelähmt, konnte auf dem linken Bein nicht mehr stehen. Kam am 27. VI. in das Kriegslazarett Gra.; dort Schwäche im linken Arm und linken Bein und Nystagmus festgestellt. Dann ins Reservelazarett P. Dort am 1. VII. 1915 unscharfe Papillen, Schwäche im linken Arm und Bein, Ataxie im linken Bein und in der linken Hand, fehlende Bauchreflexe, leichte Sensibilitätsstörung im linken Bein. Kam dann zur Truppe in die Garnison. Am 17. VIII. 1915 Untersuchung in der Klinik: Innere Organe o. B. Starke Schwäche in den Beinen, beiderseits unscharfe Papillengrenzen. Sonst nichts Abnormes mehr festzustellen. Wassermann im Blut negativ. Subjektiv außer starker Ermüdbarkeit wenig Klagen, versucht alle Beschwerden zu verkleinern.

Ein Zusammenhang zwischen Dienst und Erkrankung wurde angenommen.

Im vorliegenden Fall trat im Anschluß an einen langen Ritt eine Parese des linken Beines auf; die Symptome wechselten später rasch (Etappenform von raschem Wechsel); schließlich war außer subjektiven Ermüdbarkeitsklagen von objektiven Symptomen nur noch eine unscharfe Papillengrenze festzustellen.

Fall 16. R. Ph., 30 Jahre, verheiratet, Kutscher.

Früher immer gesund. Aktiv 1898—1901 gedient, ohne irgendwelche Beschwerden. Hat als Kutscher viel getrunken. Lues negatur.

Gesund am 5. VIII. 1914 beim Train eingerückt. War zuerst in Frankreich, dann in Rußland. Hatte im Winter 1914/15 in Rußland bei einer Fuhrparkkolonne schweren Dienst. Spürte Mai 1915 die ersten Krankheitserscheinungen: Kribbeln

in den Fingern, Schwäche in den Beinen, Verschlechterung des Ganges. Kam deshalb in verschiedene Lazarette; das Laufen verschlechterte sich von Monat zu Monat; in den Fingern hatte er viel Parästhesien.

Vom 9.—29. VI. 1916 zur Untersuchung in der Klinik.

Befund: Großer, kräftiger Mann. Innere Organe intakt. Hirnnerven o. B. Fundus normal. Leichte Schwäche der beiden Hände, besonders im ulnaren Gebiet (links mehr als rechts). In den Mm. interossei beiderseits (nur ulnarwärts) Atrophien. Elektrisch partielle E. A. R. Sehr lebhafte Armreflexe. Bauchreflexe einmal auslösbar, dann sich erschöpfend. In den Beinen leichte Spasmen, links mehr als rechts. Sehr geringe Kraft. P. S. R. und Achillessehnenreflexe beiderseits gesteigert. Fußklonus beiderseits. Oppenheim links vorhanden. Sensibilität intakt. Spastischer Gang.

Psyche ohne Störungen. Sprache normal. Blase, Mastdarm o. B. Wassermann im Blut negativ.

Subjektiv: Klagen über schlechtes Gehvermögen, Taumeln beim Gehen, Schwächegefühl in den Armen und Beinen, Spannungsgefühl in den Knien, Kribbelgefühl in den Fingern.

Im vorliegenden Fall wurde Dienstbeschädigung angenommen. Der Fall, bei dem die ersten Symptome nach 9 Monaten recht schweren Felddienstes auftraten, gehört zu der nicht so häufigen „atrophischen Abart“ der multiplen Sklerose. Gegen eine amyotrophische Lateralsklerose spricht (bei dem Fehlen okulärer Symptome) der Verlauf: Beginn mit sensiblen Störungen und späteres öfteres Rezidivieren dieser Störung.

Fall 17. G. N., verheiratet, 27 Jahre alt, Bahnarbeiter.

Familienanamnese o. B. Früher nie krank; von Beruf Bahnarbeiter. Verheiratet seit 1913. Keine Kinder. Frau gesund. Kein Abort.

Am 16. VIII. 1914 als Ersatzreservist eingezogen. Wurde bis zum 19. I. 1915 ausgebildet; in der Zeit ganz beschwerdefrei. Dann ins Feld (Rußland); draußen ohne Beschwerden. 30. VII. 1916 Infanteriegeschößverletzung im rechten Knie und in der rechten Schultergegend (Steckschüsse). Bei der Verwundung keinerlei Anzeichen für eine Commotio cerebri oder Commotio spinalis. Im Lazarett heilten die Wunden gut, ohne Komplikation; Ende Oktober 1915 merkte der Mann beim Aufstehen eine Schwäche im rechten Bein. In den nächsten Monaten nahm die Schwäche im Bein zu; N. wurde deshalb im Februar 1916 von dem betreffenden Allgemeinlazarett einem Neurologen zur Untersuchung zugeschickt. Derselbe schreibt am 17. II. 1916: „Bei N. sind absolut sichere Zeichen einer Spinalerkrankung vorhanden. Diagnose nicht ganz sicher“, und am 1. III. 1916 „Läsion der Pyramidenbahn, mit der Verwundung irgendwie zusammenhängend“.

Der Mann war vom 2.—10. IV. 1916 zur Begutachtung in der Klinik. Klagte über Kribbeln in der Kniegegend, Schwäche des rechten Beines, leichte Ermüdbarkeit. Befund: Am rechten Musculus deltoideus kleine Narbe (keine Funktionsstörungen). Am rechten Knie innen und außen 2 Narben. Kniegelenk außer leichtem Crepitieren auf der Patella intakt. Leichter horizonater Nystagmus in Endstellung mehr nach rechts als nach links. Augenhintergrund normal. Visus rechts gleich links. An den übrigen Hirnnerven normaler Befund. Bauchreflexe rechts ganz schwach, nach einem Male sich erschöpfend; links normal. Cremasterreflex normal. Obere Extremitäten o. B. Untere Extremitäten: Kraft im rechten Bein sehr gering; links gut. Beiderseits (rechts mehr als links) geringe Spasmen. Leichte Atrophie im rechten Vastus (durch den Knieschuß erklärt). Patellar-

reflexe rechts gesteigert, links lebhaft; rechts Patellarklonus. Achillesreflex rechts gesteigert, links lebhaft, rechts Fußklonus. Babinski positiv, links angedeutet. Kein Oppenheim. Sensibilität, Koordination, Lagegefühl intakt. Keine Blasen-Darm-Sexualstörungen. Sprache intakt. Wassermann im Blut negativ. Normale Psyche. Nichts Hysterisches.

Der Fall bietet manches Interessante. Ein früher gesunder Mann, bei dem Lues auszuschließen ist, erkrankt im Anschluß an eine rechtsseitige Schulter- und rechtsseitige Knieschußverletzung an einer spinalen Erkrankung, die anfänglich nicht leicht zu deuten ist, die sich dann aber zu einem typischen Symptomenkomplex der multiplen Sklerose entwickelt. Der Mann merkt die ersten Anzeichen der Erkrankung 3 Monate nach der Verletzung. Eine Commotio oder Contusio spinalis kommt nicht in Betracht — dafür fehlt jeder Anhaltspunkt. Der Symptomenkomplex der spastischen Spinalparalyse, der sich entwickelt und der wohl sicher wegen des gleichzeitig vorhandenen Nystagmus und des Bauchdeckenreflexbefunds zur Sclerosis multiplex gehört, entwickelt sich fast nur auf der rechten unteren Extremität, also auf der Seite der Verletzung (rechtes Knie, rechte Schulter); ich glaube nicht, daß das ein zufälliges Zusammentreffen ist, ohne allerdings strikte Beweise für einen Zusammenhang zu haben; immerhin sind derartige Befunde, wenn auch selten, so doch öfters schon beschrieben (spinale halbseitige Muskelatrophie im Anschluß an eine schwere Anstrengung des rechten Armes; ferner Fälle von multipler Sklerose in mehr oder minder kurzer Zeit nach einem körperlichen Trauma [Fälle von Schlagenhauser, Mendel, Schultze]).

Fall 18. B. B., 20 Jahre, ledig, Arbeiter.

Familienanamnese o. B. Früher angeblich immer gesund. Eingezogen am 14. 10. 1915. Machte ohne Beschwerden seinen Dienst. Am 1. III. 1916 ins Feld. Am 16. V. 1916 bei Douaumont durch Granatsplitter verwundet (an der linken Schädelseite 2 cm links von der Mittellinie). Mehrere Stunden bewußtlos. Kein Erbrechen. Hinterher keine Lähmung. Keine Sprachstörung. Keine Sensibilitätsstörung. Im Anfang nach der Verletzung starke Kopfschmerzen. Wenig subjektive Beschwerden.

Wird am 4. VII. 1916 zur Beurteilung in die Klinik gelegt.

Befund: Kräftig, guter Ernährungszustand. Rechtshänder.

Auf dem Kopf 3 cm langer, von der Medianlinie etwa in der Verbindung beider Ohransätze ca. fünfmarkstückgroßer Knochendefekt mit geringer Hirnpulsation.

Auffallend schwankender Gang; keine Zunahme bei Augenschluß. Nystagmus nach links und rechts. Pupillen o. B. Linker Mundfacialis bleibt Spur zurück.

Obere Extremitäten: Linke Hand etwas unsicher. Bauchreflexe links lebhaft, rechter oberer schwach, unterer fehlt.

Untere Extremitäten: Kraft im linken Bein gering. P. S. R. rechts lebhaft, links gesteigert; Achillessehnenreflexe gesteigert, rechts mehr als links. Beiderseits Andeutung von Fußklonus. Neigung zu Babinski beiderseits (unsicher). Am gesamten rechten Bein Analgesie; in diesem Gebiet auch Anästhesie für Kälte und Wärme. Unsicherheit des linken Beines, rechts größere. Bei Kehrtwendungen stärkstes Torkeln. Sprache normal. Keine Apraxie.

Die Diagnose war nach der Untersuchung unklar, da der Befund in keine Beziehung zur Kopfverletzung gebracht werden konnte. Erst die Untersuchung in der Augenklinik am nächsten Tage gab die Diagnose: „Auf beiden Augen sehr deutliche Abblassung der Papillen, insbesondere der temporalen Hälften mit leichter Unschärfe der Ränder ganz nach dem Typus der Atrophie bei multipler Sklerose. Herabgesetzte zentrale Sehschärfe (bei Myopie 3 D). Zentrales oder parazentrales Skotom für Farben nicht nachweisbar, aber starker Verdacht darauf. Grobe Gesichtsfeldprüfung: in der Peripherie keine Einschränkung. Bei dem vorhandenen Nystagmus und dem sonstigen Befund kein Zweifel an multipler Sklerose. Wegen der Frage der Entstehung durch den Dienst wichtig, daß B. schon bei der Einstellung auf dem linken Auge schlecht gesehen haben soll und daß die Atrophie den Eindruck macht, daß sie schon lange besteht.“

Der Mann wurde kurz darauf von hier in ein anderes Lazarett verlegt und die Frage der D. B. nicht erörtert. Man hätte hier trotz der oben erwähnten Äußerung der Augenklinik die Frage der Kriegs-D.-B. bejahen müssen.

Der Mann war wegen eines Kopfschusses eingeliefert und machte anfänglich in seiner mit der Kopfverletzung nicht übereinstimmenden Symptomatologie diagnostische Schwierigkeiten. Mit dem Kopfschuß haben die zahlreichen Symptome nichts zu tun. Es handelt sich vielmehr neben der Kopfverletzung um eine chronische benigne Form der multiplen Sklerose, über deren ersten Beginn wir nichts Bestimmtes wissen, speziell um eine benigne Form vom Hinter-Seitenstrangtyp mit für die Erkrankung eindeutigen okulären Symptomen.

Gegenüber den früheren Beobachtungen von multipler Sklerose bieten die Fälle, wie wir sie hier im Krieg gesehen haben, wenig Neues. Auffallend ist etwas: daß die Mehrzahl der Fälle sehr gleichförmig verläuft, daß eine Reihe von Formen, die wir sonst sehen, fehlen, daß es sich in der Hauptsache um spinale Formen von Hinterstrang-Seitenstrangtypus handelt. Das Nächstliegende wäre anzunehmen, daß diese besondere Form eine Folge der besonderen Anstrengung im Kriege ist; bei manchen Fällen dürfte ein solcher Zusammenhang auch anzunehmen sein.

Curschmann¹⁾ hat 1915 darauf hingewiesen, wie in einem seiner Fälle ein Intentionstremor der Füße, in einem anderen starke Ataxie der Beine, die beide Male als Hauptsymptome der Scler. mult. bei sehr stark im Feld angestrengt gewesenen Soldaten auftraten, im Sinne der Edingerschen Aufbrauchstheorie zu erklären seien. Wenn ich daraufhin die Fälle ansehe, so kann ich hier nichts Analoges entdecken. Speziell die beiden Symptome: starker Intentionstremor an den unteren Extremitäten und starke Ataxie der Beine waren auch nach starker Anstrengung selten. Dagegen ist, wie schon erwähnt, doch sehr auffallend, daß in der übergroßen Mehrzahl der Fälle nach Anstrengung

¹⁾ H. Curschmann, Über atypische multiple Sklerose usw. Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 31.

der Beine sich ein Bild entwickelte, in einer Form, wie wir es uns auch als im Sinne jener Aufbrauchstheorie entstanden denken können, ich meine die spinale Hinterstrang-Seitenstrangform, die in der Hälfte der Fälle im Anschluß an starke Anstrengungen auftrat. Auch ist auffallend, daß ein großer Teil der Fälle in der ersten Zeit des Krieges, im Bewegungskrieg erkrankte und nur der kleinere im eigentlichen Stellungskrieg; auch daß in den letzten Monaten kaum mehr multiple Sklerosen zur Aufnahme kamen, wohl auch ein Zeichen dafür, daß das Fehlen von Marschleistungen (aus dem Südosten bekommen wir hierher sehr selten Kranke) von Einfluß ist. Muß man also wohl bei einem großen Teil der Fälle einen Zusammenhang zwischen starker körperlicher Anstrengung, insbesondere Anstrengung der Beine und spezieller Symptomengestaltung anerkennen, so bleibt doch eine Reihe von Fällen, wo ein solcher Zusammenhang absolut nicht zu finden ist.

Von einer vorausgegangenen fieberhaften Erkrankung war in keinem der Fälle die Rede.

Was die spezielle Symptomatologie anlangt, so fehlte durchweg die Charcotsche klassische Form; über das seltenere Vorkommen dieser Form wurde schon vielfach seit E. Müllers Monographie berichtet. Von den 18 Fällen boten 10 Fälle den typischen Papillenbefund; alle, mit Ausnahme eines Falles, boten Störungen im Verhalten der Bauchdeckenreflexe, in 8 Fällen waren die Reflexe erloschen, in 9 weiteren waren sie teilweise erloschen, teilweise nur einmal auslösbar, dann erschöpft. Es zeigte sich also auch hier, daß Papillenveränderungen und Anomalien der Bauchdeckenreflexe zu den konstantesten Symptomen in der Symptomatologie der Sclerosis multiplex gehören. Was speziell die Bauchdeckenreflexe anlangt, so ist ja richtig, daß bei vielen gesunden Menschen, hauptsächlich Frauen, oft mit Anomalien zu rechnen ist; bei unseren Fällen aber handelt es sich meist um junge, sonst körperlich gesunde Patienten männlichen Geschlechts.

Interessant, wenn auch im Zusammenhang schwierig deutbar, ist Fall 17, wo sich an eine rechtsseitige Schußverletzung eine typische multiple Sklerose hauptsächlich mit spastischen Erscheinungen im rechten Bein entwickelte. Wenn wir auch nichts mehr tun können, als den Fall registrieren und uns über den Weg des Zusammenhanges nur vage Theorien machen können (dynamische Fortpflanzung? aufsteigende Neuritis? Erschütterung?), so erscheint er uns doch im Zusammenhang mit einigen früheren, hierher gehörenden Fällen ähnlicher Pathogenese wichtig.

Krankheitsbewußtsein und Krankheitseinsicht bei der Dementia praecox.

Von

Privatdozent Dr. Otto Hinrichsen,

Sekundararzt der Heil- und Pflegeanstalt Friedmatt-Basel.

(Eingegangen am 2. November 1916.)

Jaspers bezeichnet den Begriff der Stellungnahme des Kranken zu seiner Krankheit als einen „außerordentlich wichtigen“. Er sagt, es würden unter diesem Begriff recht verschiedene Tatbestände vereinigt und trennt in zwei Gruppen: 1. Der Kranke verarbeite Krankheitserscheinungen, reagiere auf sie. 2. Die Persönlichkeit trete ihrem Erleben beobachtend und beurteilend gegenüber. Krankheitseinsicht gehe weiter als bloßes Krankheitsbewußtsein, gehe auf die „Krankheit als Ganzes ihrer Art und Schwere nach“. Jaspers fährt später fort: „Es ist klar, daß die Stellungnahme der Persönlichkeit zur Krankheit in dem Maße differenziert, ausgesprochen und eigenartig sein wird, als der Kranke intelligent und gebildet ist.“ Es ist klar, daß diese Aussage Jaspers nur gelten kann für gleiche pathologische Bedingungen, d. h. daß nicht Defekte bestehen, welche es dem Kranken, wie einem dementen Paralytiker zum Beispiel, unmöglich machen, noch weiter gebildet und intelligent zu sein. Es ist mir hier nun wesentlich zu tun, um die Stellungnahme des Dementia-praecox-Kranken zu seiner Krankheit, also nicht organisch, sondern schizophren (Bleuler) oder hypophren (Berze) bzw. funktionell dementer Kranken. Demenz ist ein ziemlich unbestimmter Begriff, und so läßt es sich nicht behaupten, daß der in irgendeiner Art demente Kranke (und schließlich ist jeder Kranke in irgendeiner Art „dement“) keine Krankheitseinsicht oder wenigstens Krankheitsbewußtsein haben könne. Es hängt dies ganz von dem erreichten Grad einer organischen bzw. bei dem nur funktionell dementen Kranken von dem zeitweisen Zustand ab, davon, in welcher Weise der Kranke zur Zeit dement oder noch seelisch und besonders intellektuell leistungsfähig ist, vor allem davon, was er von seinen Krankheitserscheinungen überhaupt noch bemerken kann. Ob ein Kranker eine mit ihm vorgegangene Veränderung spürt und so in irgendeiner Weise Krankheitsbewußtsein bzw. eine relative Krankheits-

einsicht hat, ist abhängig von seinem Wissen von seinem früheren Sein, seinen früheren Zuständen. Hat er daran die Erinnerung nicht mehr, so kann er auch keine Veränderung in seinem Zustand bemerken. So setzt das Bemerken einer Veränderung ein mehr oder minder intaktes Gedächtnis voraus, Luzidität, Orientiertheit, Besonnenheit, Intelligenz. In dieser Beziehung liegen nun die Verhältnisse bei der *Dementia praecox* im allgemeinen günstig, auch aber wieder bei der Art, wie sich der Zustand der Kranken in Exazerbationen und Remissionen deutlicher oder weniger deutlich bewegt, zeitweise günstiger und dann wieder weniger günstig. So können wir eigentlich immer nur von einer zu bestimmter Zeit bestehenden Stellungnahme des Kranken zu seiner Krankheit im ganzen oder im einzelnen sprechen. Jede Zustandsänderung schafft auch in dieser Beziehung Änderungen, mehr im ganzen oder mehr im einzelnen, auf bestimmten Linien. Entsprechend besteht mehr eine wirkliche Krankheitseinsicht oder nur eine partielle, ein Krankheitsbewußtsein bzw. ein Wissen von einer Veränderung in bestimmter Hinsicht. An sich bringen die Störungen im seelischen Geschehen schon manches mit sich, was geeignet ist, dem Kranken die Einsicht in sein Kranksein zu erschweren. Jede Verarbeitung von Krankheitserscheinungen durch den Kranken, jede Bildung von Wahnideen, das Auftreten von Sinnestäuschungen, jedes besondere Erleben wirkt schon nach dieser Richtung.

Heilbronner wollte von Krankheitsgefühl überall dort sprechen, „wo der Betroffene überhaupt nur eine — tatsächlich durch krankhafte cerebrale Vorgänge bedingte — Veränderung seines Zustandes bemerkt“. „Die Wahrnehmung einer derartigen Veränderung“, sagt er, „ist keineswegs identisch mit der Erkenntnis eines krankhaften Vorganges, im Gegenteil wird . . . die erstere ohne die letztere geradezu zu einer Quelle des Erklärungswahns werden müssen.“ Es sei sehr schwer zu entscheiden, ob das Fehlen des Erklärungswahns das Krankheitsbewußtsein zustande kommen läßt oder ob das Krankheitsbewußtsein vor dem Auftreten wahnhafter Erklärungen einigermaßen schütze. Es ist dies nun wohl nicht nur sehr schwer, sondern überhaupt gar nicht zu entscheiden. Wo, wie bei den Affektpsychosen, für uns ein Affekt dominiert und andere Auffassungen als dem Affekt, der Stimmung adäquate überhaupt nicht aufkommen können, kann keine wirkliche Krankheitseinsicht bestehen. Für den strikt Manischen nicht, weil er bei seinem hochgesteigerten Wohlgefühl, wenn es erst einmal besteht, sich schon gar nicht eigentlich krank fühlen kann, bei dem Melancholischen nicht, weil, wenn er sich schon äußert, er sei krank, dies nur eine depressive Idee darstellt. Trotzdem werde ich nicht behaupten, daß nicht auch in manischen Zuständen eine Veränderung vom Kranken bemerkt werde. Besonders im Beginn einer neuen ma-

nischen Phase wird dies immer noch möglich sein, wie wir auch derartige Kranke rechtzeitig freiwillig die Anstalt aufsuchen sehen, und, da eine partielle Remission in diesen wie in allen funktionellen Zuständen stets auftreten kann, können auch zwischendurch für kürzere oder längere Zeit oder auch momentan wieder die gleichen Bedingungen bestehen wie im Anfang, d. h. dem Kranken sein Zustand wieder verdächtig werden. Und ob es sich bei einer solchen Remission dann um ein reines Abflauen der Manie oder eine leichte interkurrente depressive Phase, wo Krankheitsgefühl sehr nahe liegt, handelt, wird nicht unterscheidbar sein.

Wenn ich von einer partiellen Remission spreche, so tue ich das in Rücksicht darauf, daß, wie sehr uns die Psyche auch eine Einheit ist, es andererseits doch fraglos bleibt, ein wie sehr kompliziertes Organ das Gehirn ist bzw. auf wie verschiedenen Linien sich seelisch etwas abspielen kann. Wir kommen von der Vorstellung, daß es verschiedene psychische Instanzen gibt, kaum los, und, wenn wir die Affektpsychosen schon auf diese Weise charakterisieren, daß wir sagen, die Störungen beruhten bei ihnen auf dem Dominieren eines Affekts, der manischen oder depressiven Stimmung, so ist damit doch nicht gesagt, daß, wenn im großen und ganzen auch die psychischen Inhalte durch den manischen oder depressiven Affekt determiniert sind, andere Vorstellungen als dem vorherrschenden Affekt adäquate ganz und gar nicht aufkommen können, der betreffende Affekt in jedem einzelnen Falle und zu jeder Zeit in ganz gleicher Weise dominieren müsse. Es können und müssen zwischen Manie und Manie noch individuelle Unterschiede bestehen, und zwar solche, daß der Affekt absolut dominiert in allen psychischen Instanzen oder, wie schon dominierend, nebenbei bzw. zeitlich wechselnd stärker oder geringer doch noch anderes zur Geltung kommt, derartiges, daß nicht nur die Veränderung des Zustandes bemerkt wird, sondern auf Grund des Bemerkten auch noch eine im Gegensatz zu dem manischen Wohlgefühl stehende Beurteilung dieser Veränderung auftritt. Es kommt nicht nur auf die spezifischen Störungen bei einer Psychose an, sondern auch auf die individuellen Resistenzen im psycho-cerebralen System. Je nach ihrer Art besteht noch eine andere Leistungsfähigkeit bei Störungen gleicher Herkunft und gleichen Charakters, gleicher Erscheinungsweise. Die gleichnamigen Störungen setzen sich im ganzen, auf allen Linien, in allen psychischen Instanzen durch oder mehr oder minder nur auf bestimmten Linien und bewirken so auch nur eine teilweise seelische Leistungsunfähigkeit. Besonders deutlich ist dies nun bei der Dementia praecox der Fall, wo Störungen jeden Grades möglich sind, und ebenso ersichtlich ist, wie die seelischen Funktionen sich noch in jedem Grade normal vollziehen können, individuell und zeitlich jede seelische Leistungsfähigkeit noch

vorhanden oder auch in gewissen Grenzen aufgehoben sein kann. Ob wir nun von Störungen jeden Grades sprechen oder solchen auf dieser oder jener Linie, ist ziemlich gleichgültig, fraglos dagegen, daß die Kranken zerfahrener oder weniger zerfahren, dieser oder jener Leistung noch fähig sein können, autistisch oder weniger autistisch usw., was eben heißt, die Störungen erscheinen uns als allgemeinere oder nur als teilweise, als solche auf diesem oder jenem psychischen Gebiet sich vorwiegend äußernde. Daß die noch vorhandene Krankheits-einsicht dann diesen mehr oder weniger scharf umschrieben erscheinenden Störungen entsprechen wird, ist klar. Ein zu impulsiven Akten sehr neigender Katatoniker, welcher deshalb zeitweise, und allein für sich, im Bett gehalten wurde, gab zum Beispiel selbst an, ob man ihn aufstehen lassen solle oder nicht, oft äußernd, es sei besser, er stehe nicht auf: die „Spannung“ sei noch zu groß. Eine lange Zeit, nur mit kurzen luzideren Intervallen, halluzinatorisch erregt gewesene Kranke, welche dann ruhig und klar wurde, sich aber immer noch in einem sehr labilen seelischen Gleichgewicht befand, wußte sehr genau von ihrer reaktiven Empfindlichkeit und vermied alles, was eine neue Erregung bei ihr auslösen konnte. Sie zog sich zu Zeiten zurück, lehnte Besuche von Angehörigen ab bzw. blieb in der Anstalt, wenn man sie zu Besuchen daheim abholen wollte, und erhielt sich auf diese Weise in ihrem Gesundheitszustand. Sie hatte also recht eigentlich Krankheits-einsicht; es ist aber doch keine Frage, daß nach demjenigen, was für uns konstatierbar ist, eine andere in „gleichem Zustand“ befindliche Kranke diese Einsicht in die eigene reaktive Empfindlichkeit entweder überhaupt nicht zu haben braucht oder nicht in der Art, daß diese Einsicht praktisch wirksam wird, daß die Kranke ihr Verhalten danach zu regeln fähig ist. Jene erste Patientin wußte, daß sie daheim bei ihren gleichfalls kranken Angehörigen sicher wieder akut und manifest erkranken würde, und drängte deshalb nicht auf die Entlassung. Dies fiel ihr aus rein individuellen Gründen als Unverheiratete fraglos leichter als etwa einer verheirateten Kranken, welche Mutter ist. Einer solchen würde das an sich gleiche Wissen von ihrer Schonungsbedürftigkeit weniger nützen, indem in uns verständlicher Weise das Verlangen, daheim bei ihren Kindern zu sein, ihr nicht leicht möglich machen würde, ihr praktisches Verhalten nach ihrer Einsicht zu regeln. So kommt es eben nie nur auf das Wissen, die Einsicht allein an, sondern auch auf das Entgegenwirkende, auf dasjenige, was Wunsch, Verlangen, Drang in einem Individuum ist. Die Sachlage ist dabei entweder, wenn eine junge Frau zum Ehemanne, eine Mutter zu den Kindern heimdrängt, eine verständliche, das Entgegenwirkende trägt mehr den Charakter des Normalen für uns, schafft trotzdem aber für die Gesunderhaltung ungünstigere Verhältnisse als dort, wo in dem

Kranken seiner Einsicht nichts entgegenwirkt, oder aber, was als Drang in Erscheinung tritt, trägt an sich für uns schon mehr den Charakter des Pathologischen. Auch im zweiten Fall kann daneben dann Krankheitseinsicht deutlich bestehen oder wir können den Eindruck haben, jenes Dranges wegen könne der Kranke, auch rein theoretisch nur, nicht zu einer rechten Krankheitseinsicht kommen, geschweige denn vorhandene Einsicht praktisch nutzen, zu seinem Gesundbleiben selber etwas beitragen. Es kommt in dieser Hinsicht — auf das Sich-Gesunderhalten eines Kranken — sozusagen nicht lediglich darauf an, wie krank er ist, sondern darauf, wie gesund er gleichzeitig noch ist. Dies Nebeneinander von Krankheit und Gesundheit in einem Menschen tritt nun in der individuell verschiedensten Art in Erscheinung mit individuell glücklicherer oder unglücklicherer Konstellation und beeinflusst in entsprechender Weise den Krankheitsverlauf, das Gesamtgeschicksal des Kranken. Unter im übrigen, soweit sich von derartigem reden läßt, gleichen Verhältnissen ist der in bestimmter Weise krankheitseinsichtige, seiner reaktiven Empfindlichkeit sich bewußte und seinen äußeren und inneren Lebensverhältnissen nach dieser Reaktionsempfindlichkeit Rechnung zu tragen fähige Kranke besser daran als derjenige, bei welchem dies alles nicht der Fall ist. So wird der eine Patient unter Umständen sehr bald wieder zu einer neuen reaktiven Phase kommen und ein anderer, welcher sich besser „sichert“, nicht so leicht. Und was für Kranke gilt, welche einmal offensichtlich psychotisch waren und somit „gewarnt“ sind, gilt ebenso gut für Individuen, welche noch nie manifest psychotisch und in einer Anstalt waren, deren Wissen von ihrer reaktiven Empfindlichkeit vielmehr, ohne daß sie durch eine ausgesprochene Psychose gewarnt wurden, schon vorher vorhanden war, welche sich von vornherein in allem und jedem „sicherten“ und so auch etwa erreichten, nie offenkundig reaktiv psychotisch zu werden.

Man kann es kühn finden, das klare Krankheitsschicksal, wenn ich auch nur erst von reaktiven Phasen spreche, abhängig machen zu wollen vom Wissen und Verhalten der Kranken, wo doch der Krankheitsprozeß alles entscheidet. Aber gibt man erst das Vorhandensein von reaktiven Phasen zu, d. h. kommt es auf Grund von Erlebnissen reaktiv zu einer Psychose, so wird man die Bedeutung davon, ob ein Mensch Erlebnisse einer Art hat, welche geeignet sind, es reaktiv zu einer Psychose bei ihm kommen zu lassen, nicht mehr leugnen können. Ist es dem Individuum möglich, sich besonders erregende Erlebnisse zu „ersparen“, so kann es auch nicht reaktiv psychotisch werden. Es kann sich also nur darum handeln, in welcher Weise das Individuum es in der Hand hat, Erlebnisse bestimmter Art (Gemüterschütterungen) zu haben oder nicht zu haben, und wiederum wird es sich nicht leugnen

lassen, daß der Mensch dies allerdings je nach seiner individuellen Gesamteigenart im Zusammenhang mit demjenigen, was ihm an rein äußeren Erlebnissen „zufällig“ wird, mehr oder minder in der Hand hat. Aus seiner Eigenart erwachsen dem Menschen seine Erlebnisse, macht er sie sich. Es ist nicht leicht, zwischen den Erlebnissen, welche den Menschen aus dem Zusammenwirken verschiedener Umstände nur treffen und den anderen, welche er sich schafft, zu unterscheiden. Fraglos ist jedoch, daß der Mensch je nach dem, was er will, wonach er strebt, was seine Bedürfnisse sind, zu verschiedenen Erlebnissen kommt, daß er immer nur, von den ihn zufällig treffenden Erlebnissen abgesehen, solche Erlebnisse haben kann, welche seinem Naturell, seinem Temperament, seinem Charakter entsprechen. Ja, der Mensch muß weitgehend, was er überhaupt erlebt, stets in einer bestimmten Art erleben, in einer seiner „Veranlagung“ entsprechenden Art. Auf alles, was ihn als ein einmal perfekt gewordenes Erlebnis trifft, reagiert er nach seiner individuellen Eigenart, und so kann er auch auf ein Erlebnis nur mit einem schizophrenen Syndrom reagieren, wenn die dafür nötigen Bedingungen in ihm gegeben sind.

Wir nehmen für die Dementia praecox einen organischen Grundprozeß an, sehen aber doch, daß Individuen gelegentlich, wenn auch seltener, nur einmal oder wenige Male in ihrem Leben offensichtlich schizophren psychotisch werden, müssen also weiter annehmen, daß der organische Prozeß gelegentlich nur die Bedingungen für das Auftreten reaktiver Syndrome schafft und nicht für eine einfach chronisch oder in Schüben progressiv verlaufende Psychose. Wir können uns dabei kaum anderes vorstellen, als daß dieser Unterschied, ob es zu chronisch und progressiv psychotischen Störungen kommt oder nur zu reaktiven Phasen, von der Intensität des Grundprozesses abhängt, so daß es unter Umständen eben noch etwas Dazukommendes, eine seelische bzw. seelisch-körperliche Schädigung braucht, um eine offenkundige Psychose in Erscheinung treten zu lassen. Die Grundfrage ist schließlich die, wie wir schizophrene Symptome einschätzen. Ob wir annehmen, daß die organische Ursache, wenn eine Psychose von schizophrenem Typus auftritt, jedesmal die gleiche ist, unbeschadet dessen, daß diese Psychose einmal chronisch progressiv oder in Schüben verläuft, das andere Mal mit dem Charakter einer reaktiven Phase auftritt, oder ob wir von diesen Unterschieden aus auf unterschiedliche organische Prozesse schließen müssen. Anders ausgedrückt: kann der organische Grundprozeß in jeder Intensität auftreten oder ist auch die Intensität eine vorgeschriebene? Entscheidbar ist diese Frage nicht, denn ein jeglicher organischer Prozeß trifft in dem Gehirn, in welchem er sich entwickelt und wirkt, auf unterschiedliche individuelle Bedingungen, welche natürlich letzten Grundes auch organischer Natur sind, auf

mehr oder minder große Resistenzen. Auf diese Weise tritt immer etwas individuell anderes in Erscheinung, es sei denn, der Prozeß setze so starke Zerstörungen bzw. auch nur Störungen, bewirke etwa ein Fortschreiten abnormer seelischer Prozesse, daß diese individuellen Resistenzen keine Rolle mehr spielen, die Symptomgestaltung, die Verlaufsweise und den Endzustand nicht mehr zu beeinflussen vermögen.

Nehmen wir aber nun einmal an, jede Psychose vom Typus der Dementia praecox sei eine Dementia praecox, eine Schizo- oder Hypophrenie, und der organische Grundprozeß könne jede Intensität haben, der Unterschied zwischen chronisch und progressiv und nicht derart verlaufenden Fällen liege also im Individuellen, in dem, was bewirkt, daß der organische Prozeß nur diese, den Bedingungen für das Auftreten von Schüben und reaktiven Phasen, welche scharf ja nach Jaspers auch nicht trennbar sind, einschließende Intensität erreicht, so muß uns jeder Versuch der Aufteilung der Dementia praecox als ziemlich aussichtslos erscheinen. Spreche ich von Resistenzen, welche bewirken, daß die Krankheit in dieser oder jener Form, mit dieser oder jener Ablaufsweise, mit diesem oder jenem Endzustand in Erscheinung tritt, so ist das natürlich nur eine Ausdrucksweise. Ich kann ebensogut von individueller Eigenart reden. Was erfaßbar wird, sind immer nur Resultate, und da der angenommene Krankheitsprozeß ein irgendwie, seinen Urbedingungen nach, für uns angeborener ist, ist zwischen dem, was zehrt, zerstört oder stört und dem, was widersteht, nicht zu unterscheiden. Fraglos ist nur, daß Ablaufsunterschiede bestehen und uns die besondere Form (Symptomgestaltung und Verlaufs-eigenart zusammen darunter verstanden) durch die Eigenart des betroffenen Individuums gegeben bleibt. Diese Eigenart ist für sich auch wieder eine organisch gegründete. Auf der Basis der organischen Individualität beruht die seelische Eigenart, die Persönlichkeit. Wenn Alfred Adler den Charakter eines Menschen als eine psychische Bildung nimmt, so ist das, was Adler will, recht verstanden, unbestreitbar. Adler spricht damit nichts anderes für den Normalen und Nervösen aus, als was Jaspers sagt, wenn er betont, jede psychische Störung habe nähere oder entferntere organische Ursachen. Oder neuerdings Bleuler, es sei stets nur zu fragen, nicht, ob es sich um eine organische oder psychische Störung handle, sondern inwiefern eine Störung organischer, inwiefern sie seelischer Herkunft sei. Diese Dinge sind ganz fraglos, im allgemeinen kann darin gar kein Zweifel bestehen.

Nun ist die Grenze zwischen dem Normalen, Neurotiker, Psychopathen und dem allerleichtest Psychotischen bzw. Schizophrenen überhaupt nicht zu ziehen. Jedes Individuum ist mehr oder minder anormal. So spricht William Stern aus: „Norm . . . ist kein statistischer, sondern ein teleologischer Begriff. Für jeden Menschen bestehen —

ganz abgesehen von der singulären Aufgabe der Individualität — gewisse Zielsetzungen allgemeiner Art: die eigene Selbsterhaltung und Selbstentfaltung, die Einordnung seines Daseins in die sozialen Gemeinschaften. Der Mensch, dessen geistig-körperliches Funktionieren im ganzen genommen diesen Zielsetzungen angepaßt ist, ist normal . . . Und insofern eine Einzelfunktion dem Spezialzweck, den sie innerhalb des Gesamtorganismus zu erfüllen hat, angepaßt ist, ist sie normal.“ So sagt Jaspers, ob wir einen seelischen Vorgang pathologisch oder normal nennen, beruhe immer auf einer — meist biologischen — Bewertung. Von der Norm zur Psychose gibt es alle Übergänge. Ist Norm ein teleologischer Begriff, so ist es ebenso der Begriff Psychose. Diese ist lediglich eine Störungsklima, wie denn auch Bleuler die Unbestimmtheit des Begriffes Psychose zugibt, wie Jaspers sagt, der Begriff Intelligenz sei schwer zu definieren. Und ebenso verhält es sich mit dem Gegenbegriff Demenz. Jeder Mensch ist in seiner Weise intelligent und dement, unintelligent, unbegabt, einsichtslos. Erst ein allgemeiner Schwachsinn, wie Neisser einmal Hitzig gegenüber betont hat, ist Schwachsinn, Demenz, nicht aber eine spezielle Herabsetzung der „kritischen Fähigkeit“, ein partieller Intelligenzdefekt, ein Versagen der Urteilskraft in bestimmter Lage, in bestimmter Hinsicht. Ist der Paralytiker schlankweg dement, so ist der Schizophrene eben intelligent-dement, nach Umständen dement. Handelt es sich bei jeglicher Symptomgestaltung in der Psychose nur um die Frage, wie weit sie organisch, wie weit sie psychisch bedingt sei, und handelt es sich dementsprechend bald deutlich um mehr psychische Bildungen, bald mehr um Symptome näher organischer Herkunft, so steht es in bezug auf die Symptomgestaltung bei dem Psychopathen ebenso. Auch hier liegen bereits „Störungen“ der seelischen Funktionen vor, aber nur leichte, noch nicht solche, welche den Charakter eigentlicher Geistesstörung, einer Geisteskrankheit tragen. Psychopathen sind nur Geisteskränkliche. Und wiederum steht es ebenso in bezug auf die „Symptomgestaltung“ bei dem Normalen bzw. Nervösen. Wir sprechen hier nur nicht von Symptomgestaltung, sondern von eigenartigem Charakter.

Im Rahmen des organisch Gegebenen hat das Individuum sich einzurichten, und es ist nun eben keine Frage, daß es sich aktiv, wissend und unwissend, „einrichtet“. Aus seinem Organischen und seiner seelischen Eigenart als Produkt und Ausdruck seiner organischen Veranlagung ergeben sich für es Bedürfnisse, welche auf die eine oder andere Art Befriedigung erheischen. Die Art, in welcher diese Bedürfnisse befriedigt werden, die angewandten Mittel sind sehr verschiedene, wie Adler das im einzelnen ausgeführt hat. Alles und jedes, was ein Mensch sich an Anschauungen bildet bis zu dem hinauf, was den Kern

der Überzeugungen eines Philosophen darstellt — *adventavit asinus pulcher et fortissimus*, zitiert Nietzsche — dient letzten Grundes immer einem persönlichen Bedürfnis, hat seine Funktion im innerseelischen Haushalt eines Menschen. Mehr positiv oder mehr negativ, als „Sicherheit“, als ein Wissen oder Nichtwissen zum Zweck. Alles wird den persönlichen Bedürfnissen eines Individuums entsprechend gewertet. „Der Begriff des leidenschaftlichen Interesses oder Zwecks“, sagt schon Ideler, „ist ... der Schlüssel zur Erklärung aller eigentümlichen Verhältnisse ohne Ausnahme, in welche die Seelentätigkeit durch die Leidenschaft versetzt wird.“ Der Begriff der Leidenschaft wird Ideler erschöpft durch die Voraussetzung einer vollständigen Oberherrschaft, „welche eine übermäßig gesteigerte Neigung über die gesamte Seelentätigkeit ausübt, indem sie die übrigen Neigungen zu unterdrücken strebt, ihr eigenes Interesse zum ausschließlichen Lebenszweck erhebt und dadurch zum Mittelpunkt und zur Achse macht, um welche sich die Gesamtheit des Denkens und Begehrens dreht. Sie stellt daher ihr einseitiges Interesse als das alleinige Prinzip eines Systems von Begriffen und Bestrebungen auf, und bringt dadurch jene seltsame Verbindung der strengen Konsequenz alles Denkens und Wollens nach jenem Prinzip mit den zahllosen Widersprüchen hervor, welche sich aus dem Kampf ihrer einseitigen Lebensrichtung mit allen übrigen Bedingungen und Forderungen der Besonnenheit ergeben müssen.“ (Ich sperre.) Unter „Besonnenheit“ versteht Ideler den Gegensatz zu „Leidenschaft“, den Zustand, in welchem keine Oberherrschaft einer Neigung besteht, sondern Unbefangenheit, voller Anschluß an die Wirklichkeit, Vertretensein aller Wirklichkeitsbeziehungen im Bewußtsein des Individuums und ihre objektive bzw. nur im Rahmen der Norm subjektive Bewertung. Idelers Besonnenheit ist so eigentlich der Gegensatz zu Autismus bzw. „Leidenschaft“. So bezeichnet auch Adler den Normalen als unbefangen, als nicht in besondere Einstellungen verrannt, wie der Nervöse das ist. In seinen Wertungen nun aber ist der Mensch frei. Idelers „Neigung“ ist nur ein anderes Wort für Bedürfnis. Bei dem besonnenen, unbefangenen, nicht in bestimmte Einstellungen („einseitige Lebensrichtungen“) verrannten Normalen stehen alle Neigungen, welche ein Mensch immer haben muß, zueinander im „richtigen Verhältnis“. Nach seinen Neigungen — wie Ideler von einem „Prinzip eines Systems von Begriffen und Bestrebungen“ spricht, redet Adler von dem alles bestimmenden „fiktiven Ziel“, Nietzsche davon, man müsse den größten Teil des bewußten Denkens unter die Instinktstätigkeiten rechnen, und von der Seele als dem „Gesellschaftsbau der Leidenschaften und Triebe“ — kann der Mensch aus allem in gewissen Grenzen das ihm Beliebende machen. Nicht frei ist er in

seiner speziellen, in Zuständen sich manifestierenden Eigenart, darin, ob er in bestimmter Weise reaktiv empfindlich ist oder nicht, und in bezug darauf, ob er mehr in normaler oder in für uns ausgesprochen pathologischer Weise reagiert, zu Zuständen von bestimmter Form kommt. Aber er kann Einsicht für seine reaktive Empfindlichkeit, für seine Resistenzunfähigkeit bestimmten Reizen gegenüber haben, wirkliche Einsicht oder eben auch nur ein vages Bewußtsein, ein „Gefühl“ dafür. Jedoch sind auch das nur graduelle Unterschiede. So gut wie der Körper eine Infektion durch die Bildung von Autotoxinen bekämpft, und dies glückt, teilweise glückt oder gar nicht, genau ebenso hilft sich der Organismus psychisch und überwindet seelische Schädigungen. Er hat auch hierfür seine Mittel, seine Methoden; nur wird die Sache, welche im allgemeinen ganz unbestreitbar ist, im einzelnen für uns weniger durchsichtig bei dem durchaus Fließenden und Verwickelten jedes seelischen Geschehens. Es kommt nie nur auf eines an, sondern stets auf so vieles und so eng im Zusammenhang Stehendes, sich gegenseitig Bedingendes, daß wir schwer uns die Übersicht wahren, einzelnes isolieren und das vor sich Gehende im ganzen begreifen können. Viele Reaktionen des Menschen lassen sich jedoch nur unter dem Gesichtspunkt eines im Individuum bestehenden Überwindungsbestrebens, von dem Zweck aus, welchen ein Wissen oder Nichtwissen, eine Überzeugung, ein Vorurteil usw. für den Träger dieser Dinge hat, also teleologisch verstehen. Nietzsche, welchen Jaspers als verstehenden Psychologen so hoch stellt, ist voll von solchen Erkenntnissen. Wer ein teleologisches Begreifen und Verstehen als unwissenschaftlich ablehnt, muß auf psychologisches Verstehen überhaupt verzichten. Jede Frage nach einem Motiv bei einer Handlung ist schon teleologischer Natur. Er steht im Banne eines Vorurteils, denn schließlich lassen sich Lebensvorgänge und somit auch und erst recht seelische Vorgänge immer nur teleologisch begreifen. Andererseits ist es freilich notwendig, daß man sich bewußt bleibt, wo man nur psychologisch versteht, d. h. nicht „erklärt“, Erscheinungen auf eine exogene Ursache zurückführt, wie wir es zum Beispiel tun, wenn wir die Paralyse als Folge der syphilitischen Infektion ansehen.

Berze findet bei Bleuler „zuviel Teleologie“, spricht also damit wohl aus, daß er an sich selbst ein teleologisches Verstehen für unvermeidbar hält, sagt selber, der autistische Kranke suche sich gegen die Wirklichkeit mit ihren nie aufhörenden Sinnesreizungen, welche das Gefühl des Erleidens beim Kranken immer wieder anregten, abzusperren, woraus schließlich ein Automatismus werde, zieht also auch ein teleologisches Moment zum Verstehen herbei. Es kann sich nun aber doch nicht darum handeln, zuviel teleologisch zu denken, sondern nur darum, dasjenige teleologisch zu verstehen, was nur auf diese

Weise verständlich ist, sich bewußt zu bleiben, wo man nur teleologisch verstehen kann und wo man kausal etwas zu erklären imstande ist. Sich über seinen teleologischen Standpunkt, wo man von ihm aus versteht, klar zu sein, darauf kommt es an.

Wir haben konstatiert, daß es ein aktives Überwindungsbestreben im Individuum gibt als eine grundlegende Eigenschaft des Organismus, ohne welche dieser gar nicht denkbar ist. Im Begriff des Organismus als eines Lebenden liegt diese Eigenschaft an sich, ist von ihm unabtrennbar. Auch auf seelischem Gebiet tritt ein solches Aktivum, tritt ein Selbsterhaltungstrieb nun hervor. Das Individuum hat sein Selbstgefühl (von dem Tiling schon einmal als einer primären „Eigenschaft“ gesprochen hat), welches es sich unter allen Umständen, mit allen ihm zur Verfügung stehenden Kniffen und Schlichen zu erhalten sucht. Beim Normalen wird dies leicht ersichtlich und besonders dann, wenn ein Mensch sich selbst bewußt wird, weshalb er von bestimmten Überzeugungen nicht lassen, d. h. etwas so und nicht anders wissen, eine bestimmte Einsicht nicht haben will. Wenn ein Normaler weiß, daß er seelische Erregung nicht verträgt, so erwarten wir von ihm als einem Normalen direkt, daß er, soweit möglich, alles ihn seelisch Angreifende vermeide. Vermag er dies nicht, so drückt sich uns wie einerseits in seiner besonderen seelischen Empfindlichkeit an sich, so andererseits in seiner „Unverständigkeit“, seiner Unfähigkeit, dieser seiner ihm bewußten reaktiven Empfindlichkeit praktisch Rechnung zu tragen, eine gewisse Abnormität aus. Wir sagen uns, der Betreffende hätte es zu diesem oder jenem nicht kommen zu lassen brauchen, sich bestimmte Erlebnisse, da er doch weiß, er sei ihnen nicht gewachsen, nicht schaffen dürfen. Erst auf das perfekt gewordene Erlebnis wird doch reagiert. Nach unserm Urteil kommt der Mensch zu manchen Erlebnissen nicht ohne seine Schuld. So sind denn Menschen auch vorsichtig, ja, wir verlangen Vorsicht vom Normalen, was eben heißt, der verständige Mensch denkt voraus, baut vor, sichert sich nach Möglichkeit vor Leid. Wenn Freud auf widerfahrenes Leid abreagieren läßt, so gibt es natürlich diesen Vorgang. Es gibt ihn nur eigentlich nicht als „psychischen Mechanismus“, wenn der Vorgang auch unter Umständen schon diese Form annehmen mag. Wie ich früher schon einmal ausgesprochen habe: erst es einmal zu Leid kommen zu lassen und es dann zu überwinden, ist doch ein recht unpraktisches Vorgehen. Die einfachere Methode ist, es zu Leid, zu einer seelischen Schädigung, wenn dies den Umständen nach möglich ist, gar nicht kommen zu lassen, sich in die Nötigung, auf eine Kränkung abzureagieren, gar nicht zu versetzen. Und es ist unbezweifelbar, daß dieser einfachere Weg gangbar ist, daß der Mensch sich schwere Erlebnisse ersparen kann. Er vermag dies zu bewirken, indem er sich

im äußersten Fall Erlebnisse überhaupt, soviel irgend möglich, erspart, indem er sich zurückzieht, für sich lebt, scheu, mißtrauisch, verzagt wird, also einen derartigen Charakter schon nach den allerersten, frühesten unangenehmen Erfahrungen bei sich entwickelt. Einen solchen Charakter zu entwickeln bzw. auf der ganzen Linie zu entwickeln, steht mehr oder minder immer etwas im Menschen entgegen, unter Umständen aber sehr viel. Aggressivität, starke Erlebnisse zu haben, kann so sehr elementares Bedürfnis bei ihm sein, daß er nicht zurückgezogen, scheu und still leben kann. Es drängt ihn auf entschiedene Erlebnisse hin, es muß etwas gehen. Und doch hat er es auch dann noch immer in der Hand, diesen seinen Bedürfnissen, welche es ausschließen, daß er es mit der Methode der Zurückgezogenheit macht, zu genügen, Erlebnisse zu haben, sie aber doch nur in einer Art zu haben, daß sie ihn trotz aller Empfindlichkeit, trotz äußerer emotiver Heftigkeit in seinen Reaktionen innerlich nicht allzusehr berühren. Er hat es auch dem perfekten Erlebnis gegenüber (und wenn nicht immer, so doch meistens und stets in einem gewissen Grade) in der Hand, daraus zu machen, was ihm beliebt. Er reagiert offensichtlich heftig, regt sich leicht und stark auf, stellt sich allerinnerst zu den Geschehnissen aber doch derart, daß sie gewisse feste Punkte in ihm nicht erschüttern. Er verliebt sich zum Beispiel, aber doch nur so, daß er nicht in Gefahr dabei kommt, baut stets rechtzeitig ab, zieht auch aus einer unglücklichen Liebe vorwiegend Genuß. Mehr rein schildernd bin ich diesen Vorgängen bei Goethe, Grillparzer usw. in „Sexualität und Dichtung“ nähergetreten. Die innere Stellungnahme von vornherein entscheidet eben stets alles: die Art, in der etwas erlebt wird, Stolz, Eitelkeit, Einbildung, Eitelkeit kann über alles hinweghelfen. Niederlagen werden erst solche, wenn der von ihnen Betroffene selbst sie anerkennt, sie sich zugibt oder aus mitspielenden Umständen sich zugeben muß, ihnen durch sein Überzeugtsein von seinem Recht, seinem ihm unanfechtbaren Wert nicht den seelischen Boden entzieht, aus welchem von der Niederlage her demjenigen, welcher sie erlebt hat, eine wirkliche Depression erst erwachsen kann. So sind auch Selbstbewußtsein, ein übertriebener Glaube an sich, ein besonderes Eingebildetsein „Sicherungen“, sind da zum Zweck, sind nur ein anderer Ausdruck für Empfindlichkeit, Unsicherheit, Gequältheit. Alles ist in dieser Beziehung Form, Mittel, Methode, Funktion des Selbstgefühls und des psychischen Selbsterhaltungstriebes. Und diese Dinge sind nun wieder so elementare, im Wesen des Organismus und des Seelischen selbst gelegen, daß auch, wo das psychische Geschehen unter veränderten, anderen als den normalen organischen Bedingungen vor sich geht, wo es also zu Störungen von psychotischer Höhe kommt, eine scheinbar ganz andere Gesetzmäßigkeit herrscht, noch immer und besonders bei den funktionellen

Psychosen, wo dem „rein Psychischen“ noch ein weiterer Spielraum gewährt bleibt, sich in irgendeiner Art Analoges wie bei dem Normalen vollziehen muß. Der Normale hat Willen, aber auch der Schizophrene hat noch immer das Analogon des Willens eines Normalen, hat einen Willen derart, wie er ihn unter den bei ihm zur Zeit vorliegenden Störungsbedingungen noch haben kann, hat noch einen Selbsterhaltungstrieb und dasjenige, was an Vorgängen im Bewußtsein auf diesem Trieb beruht, in welcher Art dieser Trieb seelisch bewußt zur Repräsentation gelangt. Was wir bei dem Normalen bzw. „Nervösen“ als einem persönlichen Zweck dienende „Sicherungen“ mehr positiven oder mehr negativen Charakters erkennen können, das muß mutatis mutandis (in anderer Form) auch bei dem Psychotischen noch vorhanden und etwa erkennbar sein. Auch dieser weiß etwas oder weiß es nicht aus persönlichen Zweckmäßigkeitsgründen, verhindert sich, indem er eines weiß, anderes zu wissen, verdeckt sich ein unbequemes Wissen durch ein anderes tröstendes, beruhigendes, erfreuliches. Jede psychische Bildung mit bestimmtem Inhalt hat auch bei ihm noch eine funktionelle Bedeutung, ist Ausdruck eines Bestrebens in ihm. So spricht auch Jaspers im Anschluß an Ausführungen Hagens von dem „Beruhigungszweck“ von Wahnideen, verschmähst es also so wenig wie Bleuler und Berze teleologisch zu verstehen. Es fragt sich nur, wie weit und wann noch bei dem Psychotischen und in welcher Weise im einzelnen Falle der Tröstungs-, Beruhigungszweck usw. von Wahnideen und halluzinatorischen Inhalten des Bewußtseins erkennbar bleibt.

Daß Größenideen nur die Form sind, welche das Selbstgefühl des Normalen, das „ganz besondere Interesse“, welches jeder Mensch an sich selber nimmt, die Art, in welcher jeder Mensch sich der „heimliche Kaiser“ ist, unter pathologischen Bedingungen annimmt, ist an sich klar. Und ebenso klar, in welcher Weise Größen- und Verfolgungsideen eine Einheit sind, einer gemeinsamen psychologischen Wurzel entstammen; wie sie sich denn bei dem Schizophrenen eigentlich immer vergesellschaftet finden, fast stets aber, wo das eine zur Erscheinung kommt, das andere wenigstens nicht sehr fernsteht. Außer eben, wo aus besonderen Bedingungen ein Affekt, die Steigerung des Lustgefühls etwa, so überwiegt, daß es nur zu Größenideen ohne Verfolgungsideen kommt. Ist das nicht der Fall, kommt es nur zu einer Steigerung des dem Persönlichkeitsgefühl im ganzen zugrunde Liegenden, schließt der Größenwahn stets den Verfolgungswahn ein und umgekehrt, was von beiden nun auch stärker in den Vordergrund tritt und als mehr oder minder fixierte Wahnideen zur Erscheinung kommt.

„Fixe Ideen“ wiederum hat auch nicht nur der Psychotische, sondern als überwertige Ideen, als Komplexe ebenso schon der Nor-

male. Und Wahnideen werden auch fix oder nicht, wechseln nach Umständen. Ebenfalls sind die Bedingungen für Jaspers „besondere Erlebensweisen“ als den Ursachen für echte Wahnbildung zeitlich bald mehr, bald weniger gegeben, und entsprechend seinem Zustandswechsel ist der Kranke mehr oder weniger von seinen Wahnideen überzeugt oder nimmt noch eine kritische Stellung ihnen gegenüber ein, korrigiert sie, hat gegenüber den Resultaten seiner geistigen Produktivität, seines Erlebens in der Psychose eine gewisse und oft nur sehr teilweise Krankheitseinsicht. Auch der Schizophrene hat noch psychisch- und auch somatisch-reaktiv seine verschiedenen Stimmungen, und entsprechend hat anderes zeitlich in seinem Bewußtsein die Vorherrschaft, sieht der Kranke die gleichen Dinge so oder so an, lehnt frühere Wahnideen entschieden ab, nicht aus Krankheitseinsicht, sondern weil zur Zeit anderes in seinem Bewußtsein prävaliert, ihn anderes präokkupiert. Er korrigiert nicht seine Wahnideen, sondern formt sie um, bildet neue. Er steht mehr oder minder unter dem Einfluß seiner Sinnestäuschungen, unterscheidet noch Wahrnehmungen von demjenigen, was er halluzinatorisch hört und sieht oder ist dazu nicht oder weniger imstande. Es spielt dabei der Inhalt seiner Halluzinationen eine Rolle, ob sie persönlichkeitsfremder oder weniger persönlichkeitsfremd sind, dem Kranken das Gehörte leichter oder schwerer eingeht. Es spielt jedoch vor allem sein Bewußtseinszustand dabei mit, von welchem es abhängt, ob ihm diese Persönlichkeitsfremdheit des Gehörten noch bemerkbar wird, der urteilende Gesundheitsrest in ihm noch wirksam wird. An sich ist die Art und Weise, in welcher etwas ins Bewußtsein tritt, der Weg, auf welchem etwas ins Bewußtsein gelangt, dabei sehr bedeutsam. Hört jemand Stimmen, so tritt etwas in sein Bewußtsein auf einem Wege, daß er nicht mehr zu spüren braucht, was er höre, entstamme seinem eigenen Gedankenleben, seiner psychischen Aktivität, sei Fortwirkung und Umbildung eines Früheren. Es kann immer nur mit individuell denkmöglichen Inhalten halluziniert werden, aber dies an sich Denkmögliche kann von dem gewöhnlichen Fühlen und Denken des Kranken doch so fernab liegen, daß er selber die Zusammenhänge mit seinem sonstigen Fühlen, Denken, Wollen nicht mehr bemerkt, worauf alles ankommt, und er es so entschieden ablehnt, in demjenigen, was seine Stimmen ihm sagen, Resultate seiner eigenen geistigen Produktivität, wie sie unter besonderen Bedingungen sich formen, zu sehen. Manche Konsequenz auch unseres Denkens als Normale ist uns doch nicht recht, erfährt durch uns eine Ablehnung, und ebenso ergeht es dem Kranken. All dieses erschwert es dem Kranken auch auf Grund ihres Wissens davon, daß sie Stimmen haben, zu der Einsicht zu kommen, sie seien geisteskrank; so gut, wie der Ursprung der Wahnideen aus fremdartigen Erlebensweisen

es dem Kranken, solange er in derartiger Weise erlebt, eigentlich unmöglich macht, eine kritische Stellung gegenüber den Resultaten dieses Erlebens einzunehmen. Gerade das Zweckmäßige in der Wahnbildung, ihre Funktion im innerseelischen Haushalt, welche aber stets nur eine Funktion zu bestimmter Zeit ist, verhindert es für den Kranken in bezug auf sie Einsicht zu haben. Diese Einsicht wäre unzweckmäßig, schädlich. Sowie aber für eine bestimmte Wahnidee ihrer funktionellen Bedeutung nach ein Ersatz geschaffen ist, indem doch im Individuum ständig Änderungen vor sich gehen — Leben ist Fortentwicklung, ständige Umbildung —, kann eine spezielle Wahnidee sehr wohl fallen gelassen werden, in bezug auf sie eine punktuelle Einsicht auftreten. So ist auch dem Normalen an einer bestimmten Hoffnung nicht mehr so viel gelegen, wenn er noch eine andere bzw. eine andere dafür hat. Es ist im Grunde nur bedeutsam und notwendig, daß ein Mensch auf irgend etwas hoffen kann. Unbedingt nötig ist ihm nur dieses. Was er nicht erträgt, ist die Hoffnungslosigkeit in allem und jedem, so schwer es ihm natürlich auch fallen kann, sich in einer bestimmten Hoffnung getäuscht zu sehen, welche ihm aus individuellen Gründen besonders wichtig war.

Wenn ich vorher aussprach, eine Wahnidee habe ihre Funktion im innerseelischen Haushalt, im System des seelischen Gleichgewichts, das unter pathologischen Verhältnissen ein besonders labiles (überlabiles) oder ein besonders stabiles (überstabiles) ist, nur zu bestimmter Zeit, so wollte ich eben dem damit Rechnung tragen, daß Wahnideen wechseln können und, ohne daß die Wahnbildung aufhört, sich ersetzen. Es handelt sich nur um einen Formwechsel (einen „Stimmungsumschlag“), wenn Größenideen zum Beispiel gegen Verfolgungs-ideen zurücktreten oder umgekehrt, wenn überhaupt Bewußtseinsinhalte sich ändern unter Fortbestehen des Wahncharakters dieser Inhalte. Überstabilität oder Labilität kann mehr auf der Linie der Stimmung, des zur Zeit vorherrschenden Affekts deutlich werden oder auf der Linie der Bewußtseinsinhalte, der Wahnideen, also mehr auf der Linie des Intellektuellen. Einmal produzierte Wahnideen neigen dazu, einzuwurzeln, fixiert zu werden und können dann trotz eines deutlichen Wechsels sonst im Kranken, einer irgendwie sonst (reaktiv) zustande gekommenen Veränderung der inneren Sachlage (Komplexkonstellation Bleulers) dennoch fortbestehen. Es ist ja an sich klar, daß der Beruhigungs- und Tröstungszweck bestimmter Wahnideen (jede Interpretation ist schon Beruhigung) durch diese natürlich nie wirklich erreicht wird. Das sich verfolgt fühlende Individuum bleibt trotz seines Größenwahns relativ gequält und braucht wiederum, weil es gequält bleibt, um so mehr noch seine Größenideen, kann aus Zweckmäßigkeitsgründen sie nicht aufgeben. Insofern können wir sogar

sagen, was Wahnideen fixiert, nämlich das fortbestehende Bedürfnis, daß sie so, wie sie aus seelischer Not geboren wurden, auch weiter dem Kranken noch notwendig sind. Größenideen sind dem Kranken so lange noch notwendig, als er sich verfolgt glaubt. Verfolgt glaubt er sich, weil er eine mit sich vorgegangene Veränderung spürt, welche er, sich auf irgendeine Weise zu erklären, sich unausweichlich gedrängt fühlt; wie auch die Größenideen selbst schon in gleicher Weise interpretativ sind. Außerdem spielt allerdings auch bei dem Fortbestehen von Wahnideen einfach die psychisch-organische Trägheit ihre Rolle, das Fehlen eines Zwanges zur Korrektur. Es ist nichts primär, etwa der Größenwahn, und der Verfolgungswahn sekundär, sondern, sowie es überhaupt zur Wahnbildung kommt, tritt aus der Eigenart der allgemeinen Menschennatur, aus dem ganz besonderen Interesse heraus, welches jeder Mensch an sich selbst nimmt, wie er hofft und fürchtet, Größen- und Verfolgungswahn als eng zusammenhängend und in gewissen Grenzen voneinander unabtrennbar in einem hervor.

Wenn man früher geneigt war oder es etwa gelegentlich auch noch ist, auf Grund von Sinnestäuschungen gebildete Wahnideen als sekundäre Wahnideen anzusehen, so kann diesem demnach, was sukzessiv in Erscheinung tritt, eine gewisse Berechtigung innewohnen. Wenn man sich dagegen klarmacht, daß, wie es nicht anders sein kann, der Inhalt von Sinnestäuschungen (Halluzinationen sind eben nicht nur Sinnestäuschungen) dem „Denken“ der Kranken entstammt, nur Resultate eigener unbemerkter geistiger Produktivität halluzinatorisch ins Bewußtsein treten, d. h. auf besonderem Wege bemerkt werden, so ist ersichtlich, daß es sich bei sekundär auf Grund von Stimmen gebildeten Wahnideen nur um eine weitere bewußtere Verarbeitung von bereits „Gedachtem“ handelt, und es nichts ausholt, ob psychische Inhalte auf halluzinatorischem Wege ins Bewußtsein treten, erst so bemerkt werden oder ob sofort wahnhaft gefühlt und gedacht wird. Bleuler spricht einmal von einer (individuellen) „halluzinatorischen Veranlagung“, und jedenfalls liegt hier doch auch ein individuelles Moment, welches entscheidet, ob bei irgendwelchen psychischen Störungen oder auch bei noch mehr nur physiologischer Erregung, wie sie irgendein Lebenskonflikt für das Individuum mit sich bringt, leichter und ausgiebiger oder weniger leicht und stark auf irgendeinem Sinnesgebiet halluziniert wird. So werden außerhalb eines speziellen Krankheitsprozesses liegende Momente entscheiden, ob vorwiegend akustisch oder optisch halluziniert wird, wenn auch andererseits alles dafür spricht, daß zum Beispiel bei intoxikatorischen Prozessen die Noxe selbst, unabhängig vom Individuellen, das Auftreten bestimmter halluzinatorischer Vorgänge bewirkt bzw. begünstigt.

Schon Wernicke und ihm folgend Heilbronner haben aus-

gesprochen, dem Kranken werde die nachträgliche Korrektur von Wahnideen erschwert, sobald der Kranke überhaupt einmal wahnhaftes Erklärungsideen ausgebildet habe. Es holt dies kaum etwas aus außer in der ganz selbstverständlichen Weise, indem solche Formulierungen eigentlich doch nur Ausdruck unserer Hilflosigkeit diesen Problemen gegenüber sind. Es ist überhaupt unmöglich, interpretative von nichtinterpretativen Wahnideen abzugrenzen. Die Wahnideen bei reinen Affektpsychosen werden überhaupt nicht fixiert, und außerhalb der Affektpsychosen und der Wahnbildung bei organisch Dementen, wo man von Fixation doch eigentlich nicht sprechen kann bzw., wenn man davon spricht, die Fixation eben in dem Bestehenbleiben der allgemeinen wirklichen Demenz ihre Ursache hat, haben wir nur noch die wahnhaften Ideen bei Psychopathen und Degenerierten, welche meistens aus der Lebenslage verständlich sind, und die echten Wahnideen der Dementia-praecox-Kranken. Daß in gleicher Weise wie ein einmal gebildetes Vorurteil von dem Normalen festgehalten wird aus „Trägheit“, weil der Betreffende einfach dazu nicht mehr kam, eine Ansicht, welche er sich einmal gebildet oder welche er auch nur ungeprüft übernommen hatte, zu revidieren, so auch bei dem Kranken (und zum Teil noch mehr) einmal gebildete Wahnideen aus gleichen Gründen fortbestehen werden, liegt auf der Hand. Der Normale korrigiert oft etwa sein Vorurteil leicht und kommt zu besserer Einsicht, wenn er erst einmal die Sache wirklich überlegt, und oft geschieht dies tatsächlich nur aus Gleichgültigkeit nicht, nur deshalb nicht, weil zufällig dazu kein Grund vorlag. Es kann aber sehr wohl aus guten Gründen nicht geschehen bzw. sehr schwer werden. Nämlich schon, wenn die betreffende Ansicht sehr früh eingeprägt wurde oder weil sie in engem persönlich bedingten Zusammenhang mit anderm steht. Im allgemeinen werden wir, wo ein Mensch sich sehr urteilsstarr zeigt, dies erst verstehen, wenn uns klar wird, weshalb ein Mensch an einer Ansicht sehr stark hängt, daß sie ihm aus persönlichen Gründen notwendig ist.

Dies können wir etwa bei dem Normalen konstatieren: ein Mensch hat sich mit bestimmten Ideen hochgradig identifiziert, sie sind zu einem integrierenden Bestandteil seiner Persönlichkeit geworden. Er müßte, um sie aufzugeben, eine vollkommene Neuorientierung vornehmen, seine Stellung zu ändern, zur Außenwelt würde dadurch berührt, er müßte eingestehen vorher im Irrtum gewesen zu sein usw. All solche Momente sind wesentlich und sehr wirksam, verhindern, daß neue Erkenntnisse gebildet, alte Urteile revidiert werden, oder daß, wo der Mensch schon nicht umhin kann, anders als früher zu denken, sich ihm dieser Tatbestand verschleiert oder daß, soweit er ihn schon selber bemerkt, er doch nicht alle Konsequenzen daraus zieht, so daß er mit dem Munde anderes bekennt als wovon er überzeugt

ist, auch noch immer bemüht bleibt, in der alten Weise überzeugt zu sein. Unvereinbares steht dann oft hart in der Persönlichkeit nebeneinander oder das Individuum wechselt zeitweise stark seine Überzeugungen. Der völligen Klarstellung vor sich selber stehen in solchem Falle starke Widerstände entgegen. Im Grunde schleppt sich jeder in dieser Weise mit alten Anschauungen und Überzeugungen, ist fast immer in einer Sache ganz anderer Meinung und in unvereinbarer Weise als in anderer, hat seine Privatansichten und seine öffentlich vertretenen Zweckansichten. Auch schon überwundene alte Anschauungen sind selten so gänzlich überwunden, wie der Mensch selber glaubt, machen sich an diesem oder jenem Punkt immer wieder und, ohne daß der Betreffende es recht weiß, bemerkbar. Die Persönlichkeit ist eine einheitlichere oder ist dies weniger, und entsprechend ist der Mensch auch in seinem Fühlen und Denken weniger konsequent. Die festen Grundzüge sind schwer faßbar, die auf das dauernde Bedürfnis gegründeten und damit festesten individuellen Überzeugungen. Vieles dient nur einem zeitweisen Bedürfnis, einem speziellen Zweck. Der glücklich Liebende ist nicht überzeugt, daß „die Weiber nichts taugen“. Der Enttäuschte ist zu dieser Auffassung mehr geneigt, hilft sich etwa mit ihr, korrigiert sie aber, wenn er aufs neue glücklich liebt. Der Pessimist Schopenhauer war in seiner Jugend gefühlsmäßig überzeugter Pessimist und blieb dies, d. h. hielt an seinen Formulierungen auch fest, als er es später in dieser jugendlich gefühlsmäßigen Weise (siehe Möbius) nicht mehr war. Jeder Altersstufe entsprechen in dieser Weise andere Überzeugungen, wobei entweder anderes nun wirklich geäußert wird, das Individuum sich darüber klar wird, daß es jetzt anders fühlt und denkt, oder wo der Mensch, auf frühere Formulierungen stark festgelegt, zu oft eigenartigen Kompromißbildungen kommt. Das Frühere wird nach Möglichkeit und oft nur recht äußerlich festgehalten. Man ist noch immer Christ, Pessimist, Atheist, Konservativer, Sozialdemokrat, aber man ist es doch nicht mehr wie früher, ist es nicht eigentlich mehr, wenn man auch aus äußeren oder inneren Gründen noch immer vorgibt, es zu sein bzw. es der einen oder anderen Seite der eigenen Natur nach auch immer noch ist. Man ist eben anders geworden und doch nicht ganz anders. Auch, wo formell ganz andere Überzeugungen geäußert und vertreten werden, aus einem Saulus ein Paulus geworden ist, ist doch nicht alles anders. Was man früher gefühlsmäßig war, ist man nur noch denkend, theoretisch.

Daß in bezug auf die Korrektur von Wahnideen die Kongruenz mit vorpsychotisch dem Individuum stark bedeutsamen Gedankengängen eine erschwerende Rolle für den Kranken spielt, hat Bonhoeffer ausgesprochen, und Heilbronner tritt ihm darin bei. Persönlichkeitsfremdere Wahnideen werden dem Kranken natürlich leichter auffällig,

wogegen solche, welche in engem Zusammenhange mit einem persönlichen Streben des Kranken stehen, schwerer von ihm selber kritisiert werden können, und die Frage für den Kranken: „Wie komme ich zu solchen Ideen?“ nicht leicht auftritt. Damit der Kranke aber zu mehr persönlichkeitsfremden Wahnideen überhaupt kommt, muß er stärker gestört sein, eigenartiger erleben, also Zustände haben, in denen es ihm aus Zustandsgründen, bei besonderen Bewußtseinszuständen doch wieder schwer sein wird, vor persönlichkeitsfremden Ideen zu stutzen. So ist es sehr schwer zu eruieren, welche Rolle die Eigenart der Bewußtseinsinhalte in bezug auf die Einsichtsgewinnung und Korrektur spielt. Wenn wir träumen, erstaunen wir nicht stets, dies oder jenes geträumt zu haben, indem wir wissen, daß wir ein Entsprechendes gehofft, gefürchtet, daß wir Entsprechendes erlebt haben. Dem Inhalt anderer Träume gegenüber aber erstaunen wir sehr wohl und mit Recht, indem wir träumend etwas erlebt haben, von dem wir nicht wissen, woher das „kuriose Zeug“ uns kam. Nun hat durchaus nicht alles in unsern Träumen, wie Freud will, einen engeren und genaueren persönlichen Sinn. Gewiß erleben wir manches im Traum, was in uns ist, wovon wir nur nicht klar und scharf wußten. Anderes aber ist nur kombinatorisch, eine Verbindung von isolierten Elementen, von psychischen Inhalten a, b, c, wobei es unter den Bedingungen des Traums durch „assoziativen Kurzschluß“ (Henning) zu einem Bild, zu „Vorgängen“, zu Verbindungen kam (die dazu noch nachträglich interpretiert werden), zu welchen es im Wachzustand nie gekommen wäre, denen kein verdrängter Wunsch, keine Befürchtung im Freud-schen Sinne zugrunde liegt. Und zu ähnlichen rein kombinatorischen und wirklich sozusagen sinnlosen bzw. nur einen sehr entfernten Sinn einschließenden Bildungen kommt es auch bei dem Kranken. Jedes der Elemente a, b, c hat für sich seinen genaueren Sinn, aber nicht die Kombination dieser Elemente, zu welcher es nur mechanisch, nicht eigentlich psychisch aktiv kam. In Grenzen sind die Träume eines Individuums für seine seelische Eigenart charakteristisch, in gewisser Weise deutbar, aber nur so, nur so weit, als in der Traumproduktivität noch die Grundeigenart, die dauernde Eigenart eines Menschen zum Ausdruck gelangt und nicht nur ein zeitweises, oft ganz momentanes Sein. Es gelangt im Traum eben auch die dem Traum eigene Persönlichkeitsstörung zum Ausdruck, und es sind so mehr oder minder sehr wohl sinnlose bzw. nur eine ganz momentane seelische Konstellation zum Ausdruck bringende Bildungen möglich. Jede psychische Bildung kommt als eine bestimmte zustande durch die im Psychischen an sich liegende Abrundungstendenz. Es wird ein „Ganzes“, aber dieses Ganze ist in Zuständen dissoziativer Natur ein anderes als dort, wo ein einheitliches Ich besteht.

Ich hatte zur Zeit der Niederschrift dieser Arbeit einen Traum, bei welchem ich mir nach dem Erwachen sagte: So hast du noch niemals geträumt. Ich lag im Traum in meinem Schlafzimmer im Bett — die geträumte Situation deckte sich also mit der wirklichen bzw. das Wissen von der wirklichen (wer will das entscheiden?) spielte in den Traum hinein — und es ging allerhand vor sich: Leute riefen von draußen etwas herein, später erfüllten Gestalten das Zimmer. Eine Zeitlang war auch meine Frau mit im Zimmer, und bewegte auch ich mich wohl unter den Gestalten (meine Erinnerung ist in dieser Beziehung unklar), d. h. also ich war nicht mehr im Bett und der Raum auch nicht mehr mein Schlafzimmer. Was ich weiß, ist nur, daß ich die Gestalten, zeitweise wohl, nicht für wirklich nahm, obgleich sie mich ängstigten, sondern mir sagte: Du halluzinierst ja! Ich suchte aus dem Bett heraus die Gestalten zu vertreiben, schlug nach ihnen. Schließlich wollte ich meine Frau, welche ich, wie der Wirklichkeit entsprach, im Nebenzimmer wußte, rufen, schrie bzw. wollte schreien, aber sie hörte mich nicht, worauf ich mich (im Traum) entschloß, aus dem Bett zu gehen und sie zu holen, was mir (d. h. das Aus-dem-Bett-Gehen) endlich gelang. Über den Anstrengungen dabei erwachte ich, im Bett liegend. Das Anstaltsgebäude, in welchem ich wohne, trug zur Zeit ein Baugerüst, so daß man mir tatsächlich bequem ins Fenster, welches nach Gewohnheit offen war, steigen konnte, wie denn auch wohl die Traumgestalten zum Teil durchs Fenster kamen. Sicher weiß ich, daß Leute vom Gerüst aus (seit Tagen habe ich die Arbeiter vor den Fenstern gehabt) zu mir ins Fenster hineinriefen, mich kritisierten und verhöhnten. Die Traumphantasie ließ mich das Wirkliche verändert erleben, das als möglich Gedachte, daß man nachts in die Wohnung steigen könne, geschehen. Ich kann so sagen, ich habe erlebt, was der Kranke so oft erlebt: das Wahrwerden von Befürchtungen, sah und hörte träumend manches, was ich für wirklich nahm, was mir Angst einflößte, und was ich „gleichzeitig“ als „Halluzination“ erkannte. Ich habe das Ganze aber nur in einem besonderen Bewußtseinszustand, eben im Traum, erlebt und weiß so eigentlich doch nicht, wie ich es erlebt habe. Am Morgen wußte ich nur noch ein Gewisses, dasjenige, was ich hier zu erzählen versuche, immerhin aber doch so viel, daß ich sagen kann, ich weiß aus eigener Erfahrung, wie einem Halluzinierenden zumute ist, der Gestalten sieht und dennoch weiß, daß es keine wirklichen Menschen, sondern Phantasiegebilde sind. Dennoch kann ich aus dieser meiner „Erfahrung“ nichts Aufklärendes sagen, weil ich das alles eben nur als Träumender erlebte. Ich könnte sagen, ich habe schließlich erwachen wollen, erlebt aber habe ich nur den Willen, das Bett zu verlassen und meine Frau zu holen. Wenn ich glaube, noch nie derartig geträumt zu haben, so rührt das daher, daß ich noch

nie in dieser Art im Traum die Traumerscheinungen nicht für real, sondern für Halluzinationen nahm und mich direkt bemühte, sie zu vertreiben. Hierin liegt für mich das Besondere des Traums, bei welchem die Zusammenhänge mit dem Wirklichen ja sehr deutlich sind. Ich hatte „Krankheitseinsicht“ im Traum, das Traumgeschehen war aber deswegen doch nicht weniger quälend, ja, ich könnte sagen, es war es gerade deshalb. Es gab die Halbwachheit den Vorgängen das Gespenstische, Unheimliche, vorher nämlich, wohl tiefer schlafend, nahm ich das Rufen der Leute vom Gerüst aus für real, und hier war es der Inhalt der Rufe, der mir unbehaglich war, die Situation, als im Bett Liegender beobachtet und verhöhnt zu werden. Im ganzen sonst meine ich zu wissen, daß es sich mehr um etwas um mich herum sich Abspielendes, wenigstens zeitweise, im Traum handelte, als um eine Aktion, an der ich, wie es sonst gewöhnlich im Traum der Fall ist, richtig beteiligt war. Der Beziehungsideencharakter der Rufe vom Gerüst aus ist klar, und in der ganzen Situation lag etwas (in der realen der Tage vorher wie in der widergespiegelten des Traums), das „Beziehungsideen“ sehr nahelegte. Ich hatte ja am Tag immer unter Beobachtung gestanden, hatte mich dagegen zum Beispiel durch Herablassen der Vorhänge direkt schützen müssen, die Arbeiter gehört, gesehen, ja, der dem gleichen ausgesetzte Assistenzarzt hatte von Bemerkungen über ihn erzählt. All dieses kehrte im Traum wieder. Es ist klar, wie bei meiner Stellungnahme im Traum zu dem Traumgeschehen alles davon abhing, wie tief ich zur Zeit schlief, von dem zeitweisen Bewußtseinszustand. Entsprechend dem nahm ich das Traumgeschehen und bezeichnenderweise zuerst (die Rufe vom Gerüst) für real, später aber die Gestalten, dem Erwachen näher, nicht mehr, sondern sagte mir, ich halluziniere. Dieses Momentes wegen erzähle ich auch das Ganze vor allem, indem mein Traumerlebnis mir deutlich zu zeigen scheint, welche Rolle in bezug auf Krankheitseinsicht der augenblickliche Bewußtseinszustand spielt. Der Halluzinierende ist auch ein „Träumender“, mehr oder minder zeitlich „wach“ und entsprechend von seinen Sinnestäuschungen beherrscht, ohne Einsicht ihnen gegenüber oder einsichtig, d. h. echte Wahrnehmungen von seinen Sinnestäuschungen unterscheidend. Und gerade, wenn der Kranke nicht voll „träumt“, wenn nur vor ihm etwas vorgeht, er mehr nur Zuschauer ist, kann ihm dies das Gefühl des Unheimlichen geben, während im vollbefangenen Zustand, wenn er die phantastischen Erscheinungen für wirkliche nimmt, wie ich die Rufe vom Gerüst aus so nahm, zwar auch noch das Gefühl des Quälenden vorhanden sein kann des Inhalts des Gehörten oder Gesehenen wegen, der Vorgang an sich aber nichts Unheimliches, Gespenstisches mehr an sich hat gerade wegen der Kritiklosigkeit, mit welcher der Kranke ihm gegenüber-

steht. Kranke erklären ja oft alles um sie Vorgehende als „Theater“, nehmen so nichts mehr für wirklich, wobei ein Wissen davon, daß sie in anderer Art als früher erleben, wo noch nicht alles „gemacht“ und „Theater“, „Lüge“, „Schwindel“ war, also auch eine Art von Krankheitseinsicht, von Mißtrauen gegen ihr eigenes Erleben mitspielen mag. Sie nehmen, nachdem sich ihnen manches als unzuverlässig erwiesen hat, nichts mehr für voll, für sicher, für wirklich. Es ist ihnen alles zweifelhaft geworden einerseits, wie sie oder andere Kranke andererseits jeden Wunsch und jede Befürchtung allerdeutlichst für erfüllt nehmen. Wenn zum Beispiel Adler, um speziell auf den Traum noch zurückzukommen, auf das Prospektive im Traum so viel Gewicht legt, so ist dieses so gut möglich und auch in meinem Traum deutlich, wie anderes, indem in jeder Art, in welcher überhaupt etwas erlebt werden kann, auch im Traum erlebt wird. So gut wie in der Phantasie wach etwas vorauserlebt wird, wird auch im Traum vorauserlebt. Von einer prospektiven Funktion des Traumes zu sprechen ist deshalb im Grunde so wenig möglich wie, wenn Freud von „Wunscherfüllung“ im Traum spricht oder ebensogut möglich. Eins schließt das andere in keiner Weise aus. Die Grundeigenart der Psyche bleibt auch unter Störungsbedingungen immer noch erhalten. Traum Inhalte lassen sich so gut unter dem Gesichtspunkt der Wunscherfüllung wie des Vorauserlebens betrachten, wenn auch Adlers Formel die weitere ist.

Es kann einem auffallen, daß, soweit ich sehe, in den bisherigen Arbeiten über Krankheitseinsicht nicht erwähnt ist, was als Erstes und Stärkstes in dem Kranken der Einsicht, daß er geisteskrank ist, entgegensteht. Es könnte mich dies warnen, und doch scheint es mir so viel unmittelbare Gewißheit zu haben und fügt sich dem Ganzen meiner Erörterungen so notwendig ein, daß ich aussprechen muß: vor allem hindert den Kranken sich für geisteskrank zu halten, weil diese Einsicht für ihn vernichtend ist. Ideler spricht von der „Scheu, mit welcher es fast jeder sorgfältig vermeide, dem Wahnsinn sein Nachdenken zu widmen“ und fährt fort: „Selbst den meisten Irrenärzten blieb der Begriff eines wirklichen Erkranktseins des Geistes, also der scheinbaren Gefahr seiner wesentlichen Vernichtung, so unerträglich, daß sie denselben gänzlich verwarfen...“ Dies Widerstreben der Irrenärzte selber, ihre Befangenheit in moralischen und metaphysischen Theorien, ist heute längst überwunden, und dafür kam der Satz auf: Geisteskrankheit ist Gehirnkrankheit, gegen welchen sich seitdem auch wieder Widerspruch erhoben hat, nachdem er eine Zeitlang dogmatische Geltung gewonnen hatte und so auch zu einer Einsichtsbeschränkung, zur Aufstellung von Gehirnmythologien geführt hatte. Wir nehmen heute den Begriff Seele naturwissenschaftlicher, als einen Sammelnamen für Vorgänge besonderer Art, welche eine Seite des Lebens

darstellen, aber, was wissenschaftlich überwunden ist, ist doch nicht für jeden überwunden. Im großen Publikum haftet dem Begriff Geistesstörung noch immer ein Makel an. Wenn wir nun auf das einzelne eingehen und uns fragen, was hindert den Kranken, seine Wahnideen als solche zu erkennen und zu korrigieren, so haben uns alle Erörterungen darüber nicht sehr weit geführt. Wir gelangen nach Jaspers bei der Analyse der Wahnbildung zu fremdartigen Erlebensweisen als „etwas phänomenologisch Letztem“, und so bleibt uns, was vorgeht, im Grunde stets unklar. Sicher ist, daß auch die Bedingungen für die Jasperschen fremdartigen Erlebensweisen nicht stets bei demselben Kranken in gleicher zeitlicher Stärke gegeben sind. Solange gewisse „Daten“, deren Verarbeitung die Wahnideen ergibt, vorhanden sind, wird der Kranke solche haben und sie nicht korrigieren. Es ist aber nicht richtig, daß stets eine volle Wahnüberzeugtheit besteht. Der Kranke hält sich für etwas anderes als er ist, und weiß doch, wer es ist oder die Sache bleibt sogar auf der Grenze, daß er deutlich eigentlich nur ein anderer sein möchte. Es gibt zeitlich jeden Grad von Einsicht, wie das beim Gesunden in bezug auf gewisse Verhältnisse auch der Fall ist. Der Verliebte weiß sehr wohl, was ihm an der Geliebten nicht gefällt; nur bleibt sein Wissen ein Wissen nebenbei, ein theoretisches. Er zieht daraus keine praktischen Konsequenzen, er ist als Verliebter dement. Wir verstehen dies, indem wir uns auf ein Bestimmtes stützen, eben die Verliebtheit. Wenn dagegen ein Kranker sich für den Herzog von Lothringen und Polen hält, so begreifen wir wohl, daß sein Selbstgefühl sich in dieser Form äußert, können uns aber nicht auf etwas Spezielles dabei stützen, sondern nur annehmen, daß irgend etwas von dem Kranken Bemerktes, irgendein Datum ihn zwingt, sich für etwas anderes zu halten, als er real ist. Die Frage, weshalb bildet der Kranke Größenideen überhaupt — die andere, weshalb er bestimmte Größenideen bildet, kann ja mehr oder minder beantwortbar sein — und diejenige, weshalb er diese Größenideen nicht korrigiere, ist doch die gleiche. Es braucht eben, damit er dies kann, eine Zustandsänderung, eine Änderung in der Art des Erlebens. Der Verliebte ist sich über Charakterfehler seines Mädchens durchaus klar, sowie er nicht mehr allzu verliebt ist. Der Manische hat keinen Größenwahn mehr, sobald er deprimiert oder affektiv normal wird, und bei sogenannten katathymen Wahnideen wird ebenso korrigiert bzw. umgemodelt, wenn sich „etwas“, was wir eben nicht bezeichnen können, ändert. Niemand ist gern nun auch nur geisteskrank gewesen; immerhin jedoch kann man sich dies als etwas Vergangenes schon eher eingestehen. Es ist vorbei, und man braucht es ja nicht aufs neue zu werden. Oft macht freilich der einsichtig gewordene und seine Geisteskrankheit zugebende Patient deutlich seine *reservatio mentalis*, „liest“ die Sache, weil es doch nicht

angenehm ist, auch nur geisteskrank gewesen zu sein, für sich nur so, daß er „besonders“ erregt war. Andere hätten ihn schon für geisteskrank halten müssen. Er begreife, daß man ihn in die Anstalt gebracht habe usw., obwohl es sich bei ihm doch nur um „eine seelische Krise“ gehandelt habe. Heilbronner sagt: „Ich glaube, man wird Wernicke insoweit beitreten müssen, als man eigentlich pathologische Momente für das Ausbleiben der Krankheitseinsicht nicht für erforderlich erachtet. Es genügt, daß die inhaltliche Veränderung das „beherrschende Interesse für den Kranken verliert“. Mir scheint, ob ein Kranker seine Geistesstörung nachträglich zugibt — von mehr können wir eigentlich nie sprechen — hängt bei gleicher gesundheitlicher Verfassung, unter gleichen Heilungsbedingungen durchaus vom „Charakter“ ab, von primären, nicht „eigentlich pathologischen“ Eigenschaften des Kranken. Ein eitler, stets es sehr schwer zugebender Mensch, wenn er sich einmal im Unrecht befand, welcher zu einer gewissen Selbsttäuschung neigt, sehr stark das Bedürfnis hat, vor sich selbst als groß, bedeutend, in jeder Beziehung integer dazustehen, wird aus dieser seiner vorpsychotischen persönlichen Eigenart heraus bei gleicher Intelligenz der Einsicht, geisteskrank gewesen zu sein, mehr Widerstand entgegensetzen als eine gleichgültige, uneitle, von sich selbst nicht viel Aufhebens machende, apathische Natur. Auch der Eitle kann etwa mürbe geworden sein, aber er braucht es nicht geworden zu sein. Sein Stolz kann das Eingeständnis, „verrückt“ gewesen zu sein, weiter unerträglich finden. Gewisse Naturen stehen aus Gründen, welche außerhalb des speziellen Krankheitsprozesses liegen, dem Größen- und Verfolgungswahn an sich schon näher. Sie werden deshalb auch die entsprechenden Wahnideen nicht leicht korrigieren und vor allem deswegen nicht, weil sie klar ersichtlich das Entsprechende weiter brauchen, ja, jetzt, nachdem sie einmal für geisteskrank gehalten wurden, noch mehr als früher brauchen. Sie können ihre eigentlichen deutlichen Wahnideen deshalb doch korrigieren, d. h. sie werden ihren „physiologischen Größenwahn“ nicht mehr in eigentlich pathologischer Form äußern. Sie können sich jetzt beherrschen, sich, so schwer es ihnen zeitweise auch fallen mag, so weit der geltenden Konvention anpassen, dissimulieren, um nicht auffällig zu werden, lächerlich usw. Daß in dieser Weise ein relativ außerpathologisches Moment, der Charakter, d. h. dasjenige, was noch unter normaleren Bedingungen, zu den Zeiten gesunderer Entwicklung beim Kranken seelische Gestalt gewann, Symptom wurde, in der Psychose noch seine Rolle spielt, also Bleulers Komplexe, ist nicht bestreitbar. Wir haben bei dem latent Schizophrenen eine Symptomgestaltung, den Charakter. Die festgewordene kommt dann in der weiteren Symptomgestaltung unter den Bedingungen

einer Störungsklimax, der Psychose, noch immer zur Geltung, persistiert. Wo nun nur ein reaktives Syndrom auftritt, stellt sich mehr oder minder der erste Zustand wieder her, d. h. der ursprüngliche Charakter, die mehr oder minder nur psychopathische Eigenart. Je nach dem Grade der Heilung tritt die alte Eigenart oder eine Karikatur derselben im ganzen wieder auf oder es sind auch mehr nur Veränderungen auf gewissen Linien geschaffen. Früher Latentes liegt jetzt deutlich zutage, die Disharmonie ist eine größere geworden, das Gegensätzliche in einem Charakter, früher gedeckt, ist jetzt scharf herausgearbeitet. Da nun alles in der Psyche Verhältnis ist, erscheint, wenn das Verhältnis der Eigenschaften eines Menschen zueinander, die Art, wie sich Strebungen früher gegenseitig aufhoben, milderten, ausglich, verändert ist, unter Umständen etwas ganz anderes als Gesamtergebnis.

Jaspers spricht von einer „Abknickung“, welche die Entwicklung eines Individuums durch die Psychose erfährt. Einerseits ist nun klar, daß gewisse elementare Gegebenheiten nicht durch die Psychose berührt werden, das psychocerebrale System in seinen elementarsten Funktionen nicht verändert wird; aber so gut, wie der Normale durch seine Erlebnisse (Erfahrungen) seelisch allerdings verändert wird (und letzten Endes damit auch immer organisch), „Seiten seiner Natur“ ausgebildet werden — und jeder Ausbildung von etwas entspricht eine Zurückdrängung von andern, jedem „Gewinn“ ein „Verlust“ — so müssen auch Krankheitserlebnisse ihre seelischen und schließlich dadurch auch wieder ihre in irgendeiner Weise organischen Folgen haben. Und zwar, soweit es sich nicht um eine allgemeine Herabsetzung der seelischen Leistungsfähigkeit handelt, sozusagen der seelischen Kraft im ganzen, um ein Gleichgültigwerden, ganz individuelle. Hierin liegt, eben wie überall, auch in bezug auf die Krankheitseinsicht, als auch eine seelische Leistung, die Schwierigkeit.

Wir haben früher gesehen, wie selbst in chronischen Fällen ein erregter, stark zu impulsiven Akten neigender, voller Wahnideen stekender Kranker noch über eine Beurteilungsfähigkeit seines zeitlichen Zustandes verfügen kann. Der Kranke riet ab, ihn aufstehen zu lassen, weil die „Spannung“ noch zu groß sei. Er schützte sich also gegen eine momentane, bei ihm leicht auslösbare Erregung, durchaus ohne sich in einer entschiedenen Remission zu befinden, wenn Remission auch natürlich ein ganz relativer Begriff ist, es Remissionen jeden Grades und auch ganz instantane bei Katatonischen gibt. Dieser Patient hatte als chronischer Kranker sozusagen nur noch sehr wenig zu verteidigen, verteidigte es aber doch, während jene andere, in entschiedener Remission befindliche, ja fast als geheilt zu bezeichnende Patientin schon mehr zu verteidigen hatte und dies auch mit Glück tat. Es

gelang ihr dies vor allem dadurch, daß sie in der Anstalt blieb, nicht nur äußerlich nicht heimdrängte, sondern sich, was wichtiger, innerlich, vor sich selbst damit abgefunden hatte. Später kam dann bei ihr freilich auch das Bedürfnis nach Freiheit. Ich habe schon darauf hingewiesen, was ihr die Einsicht erleichterte: der Mangel an etwas, das sie unbedingt aus der Anstalt weg- und heimlocken mußte. Dennoch sagen diese Dinge natürlich wenig, denn es kann den Menschen auch einfach locken frei zu sein. Wiederum, wenn ihn die Freiheit nicht lockt, kann dies daher rühren, daß er zu gleichgültig, zu autistisch geworden ist. Jede Reaktionsweise, jeder Drang hat bei einem Individuum einen andern Sinn als bei einem zweiten und dritten. Ein Patient kann von seiner reaktiven Empfindlichkeit wissen und trotzdem heimdrängen. Oder er drängt hinaus bis alles so weit ist, daß er nächstens entlassen würde und dann macht er diese Entlassung, indem nun die Furcht vor dem Draußensein die Oberhand gewinnt, doch zunichte. Bald auf die Art, daß er sich einfach weigert, bald auf die andre, daß er aufs neue erregt wird. Man kann sagen: zum Zweck, oder sagen, die bevorstehende Entlassung genüge schon, um ihn zu erregen, ihn reaktiv frisch erkranken zu lassen, wirke als Trauma. Ein Patient kann aus Verzweiflung wegen seiner Internierung Selbstmord begehen, kann ihn aber ebenso, entlassen, draußen begehen und mehr oder minder, weil er entlassen ist, aber etwa nicht dorthin entlassen, wohin er wollte. Von motivierten Handlungen bis zu reinen impulsiven Akten bestehen alle Übergänge. Der Kranke will eines und das andre, will sich gegenseitig Ausschließendes (Bleulers Ambivalenz) und weiß sich am Ende keinen Ausweg mehr als den des Selbstmordes.

Eine Kranke wollte aus der Anstalt fort, wogegen auch nichts sprach, wollte aber auch nicht heim zu den Eltern, bei denen sie schon immer nicht hatte leben wollen. Sie kam dann nach manchem Hin und Her, in welchem Schwanken sich die Unentschlossenheit der Patientin allerdeutlichst verriet, mit halber Einwilligung ihrerseits zu den Eltern heim, wobei aber schon für eine andere Unterkunft gesorgt war. Die Kranke wußte dies, war auch einverstanden dorthin zu gehen, sprang aber am Morgen nach ihrer Entlassung aus „Ungeduld“ bzw., wie sie selbst sagte, „aus Verzweiflung“ aus dem Fenster, brach beide Füße und kam ins Spital. Sie hatte es auf diese Weise erreicht, nicht mehr in der Anstalt und nicht bei den Eltern zu sein und war nun auch zufrieden, änderte von dort an ihre sonst ausgesprochen ablehnende Haltung zu ihrer Mutter, war trotz ihrer Schmerzen im Spital in ausgesprochen glücklicher Stimmung. Der ganzen Sachlage nach, wie Patientin seit Jahren zu ihrer Mutter gestanden hatte, und andrer noch mitspielender Dinge wegen — das Motiv ihres Selbstmords war andererseits auch „Eifersucht“ — konnte es mit der Kranken bei den

Eltern wirklich nicht gehen. Man mußte urteilen, daß bei einiger reaktiver Empfindlichkeit die Aussichten, daß Patientin, wenn sie im Elternhaus lebe, gesund bleibe, am geringsten seien. Insofern sträubte sich die Patientin in ganz richtiger Weise gegen ihre Entlassung zu den Eltern, wenn sie auch nicht dafür Einsicht hatte, daß Reibungen mit der Mutter ihren Zustand wieder verschlimmern würden, sondern sich ihr die Sache nur so darstellte, daß sie als ausgesprochen „trotziger Charakter“ ihre Freiheit und Selbständigkeit haben wolle. Andererseits aber hatte sich erwiesen, daß Patientin auch nicht allein leben, wie sie wollte, sich selbst durchbringen konnte. Dies ist ja auch noch ein erwähnenswerter Punkt, daß Kranke gar nicht in dem Sinne besonders reaktionsempfindlich sein müssen, daß irgend etwas auf sie Einwirkendes geeignet ist, Zustandsexacerbationen zu bewirken. Patienten befinden sich in dieser Beziehung in einem ausgesprochenen labilen Gleichgewicht oder eben auch nicht, indem sie so autistisch sind, so „steif“, so beschäftigt durch ihre Halluzinationen und Wahnideen, daß nichts ihren Zustand erschüttert, sie sich somit einer reaktiven Empfindlichkeit, weil sie sie gar nicht mehr haben, auch nicht bewußt sein können. Hierbei spielt die individuelle Symptomgestaltung doch wohl eine Rolle. Je mehr es zum Beispiel zu einer systematischen Wahnbildung gekommen ist, um so schwerer muß es dem Patienten werden, seine Wahnideen zu korrigieren, um so mehr ist ein verstärkter Halt geschaffen worden. Freilich gelangt hier im Späteren immer nur eine von vornherein vorhanden gewesene Eigenart des Individuums zum Ausdruck, wenn auch vielleicht erst nach einem Zwischenstadium labileren Charakters, bis sich die Psyche den neuen stärker pathologischen Verhältnissen entschieden angepaßt hat. Daß alles in dieser Weise Ausdruck einer Anpassung ist, ist fraglos. Der Kranke existiert seelisch noch, so gut es unter den gegebenen Verhältnissen möglich ist, und alle Erscheinungen stehen hierzu in Beziehung, sind ein Ausdruck davon. Was dem Kranken zu Bewußtsein kommt, hat alles die Funktion, ihm seine Existenzmöglichkeit vor sich selbst zu erhalten, mithin wird alles, was er bemerkt, so „gelesen“, daß der Kranke nicht genötigt ist, das Todesverdikt über sich zu sprechen. Natürlich kann auch der Wille zu existieren, und in erträglicher Weise, ebenfalls an sich wieder überwogen werden und es so zu einem Selbstmorddrang kommen. Irgendwo hört das „eigentlich Psychische“, dasjenige Psychische, bei welchem verständliche Zusammenhänge noch erkennbar sind, für uns auf, und ist alles Geschehen nur noch ein automatisches.

Hagen spricht einmal von der „organisch-psychischen (nicht moralischen) Selbstsucht“, „infolge deren der Kranke wegen der Aufdringlichkeit seiner Gefühle alles auf sich beziehen muß, und welche

sich in der melancholischen Abart der Verrücktheit in der eben geschilderten Weise äußert, gestaltet sich in der expansiven Art derselben natürlich in entgegengesetzter Weise“. Er sagt vorher: wenn Geisteskrankheit chronische Verrücktheit werde, erwache vermöge einer Art von Naturheilkraft der Selbsterhaltungstrieb, welcher nun nicht mehr, wie in der Melancholie, die Ideen von Selbsterniedrigung und Selbstverdammlung zulasse; „der Kranke ergeht sich daher immer nur in Ideen der Beeinträchtigung von außen; es entsteht der Verfolgungswahn, wobei das Individuum oft schon befriedigt ist, wenn es sich die Feindseligkeiten, welchen es ausgesetzt ist, nur recht denken und systematisiert vorstellen kann, meistens aber einzelne Personen besonders heraushebt, denen es heillose Absichten und Motive unterschiebt“. Hagen sagt, der Wahn sei nichts „Ruhendes, ein für allemal Fertiges, das im Hirn etwa so eingebettet sei wie ein Tuberkel“. Die landläufige, wenn auch unbewußte Vorstellung sei, die fixe Idee stecke in der Seele wie ein eingeschlagener Nagel. „Eine Idee ist aber niemals etwas Totes, sondern immer eine lebendige Funktion...“ (Ich sperre.) „Nicht allein, daß der Wahn keineswegs in einem fort kundgegeben wird, so denkt ihn auch der Kranke nicht anhaltend.“ Der Wahn werde immer wieder, durch bedeutende oder geringe Anlässe, erzeugt. Der Wahn sei nach der Meinung des Kranken die eigentliche Wirklichkeit, daher die mit ihm im schreiendsten Widerspruch stehende (wirkliche) Wirklichkeit den Wahn auch nicht zu entkräften vermöge. Vom Größenwahn: „Da jenes Wohl- und Glücksgefühl mit seinem (des Kranken) gesamten Daseins- und Lebensgefühl eine unzertrennliche Verbindung eingegangen hat, so ist es ihm (dem Kranken) unmöglich, ohne sich selbst seinen innersten Lebensnerv abzuschneiden, den Gedanken aufzugeben. Er würde dadurch in ein bodenloses Nichts versinken, er kann ihn nicht fahren lassen, auch wenn er wollte; seine Idee muß wahr sein, so wahr er lebt, weil er sonst eben nicht leben könnte.“ Der ganze Aufsatz Hagens „Fixe Ideen“ ist heute noch durchaus lesenswert.

Was nun die Aufhebung des Selbsterhaltungstriebes betrifft, so liegt elementar in depressiven Zuständen ein Sinken des Turgor vitalis vor. Im Bewußtsein stellt sich dies als Taedium vitae dar: der Kranke bringt den Willen zum Leben nicht mehr auf. Aber: „Das Leben ist der Güter höchstes nicht“ — es braucht kein Taedium vitae im allgemeinen, aus „endogener Stimmung“, aus einem Sinken des Turgor vitalis. Es kann sich, wenn dem Menschen etwas einzelnes persönlich besonders wichtig ist, in bezug auf welches er eine Enttäuschung erlebt, eine seelische Verfassung und unter stark pathologischen Verhältnissen aus sehr geringen Gründen und nur augenblicksweise herstellen, aus der heraus allein der Wunsch zu sterben auftritt. Unter bestimmten

Umständen erscheint dem Menschen das Leben nicht mehr lebenswert. Das Individuum hat etwas erreichen, ertrotzen wollen und, wenn es jetzt mit seinem Wollen nicht durchdringt, tritt eine derartige Minderung des Selbstgefühls, eine solche Steigerung des Trotzes auf, daß der Mensch das Leben wegwirft, aus Stolz, aus Trotz, um sich in seinem Begriff von sich selbst, in seiner „Selbstsucht“ zu behaupten, Suicid begeht. Daß es bei sowieso in jeder Beziehung auf der Kippe stehenden Kranken, wo alles momentan motiviert ist, dazu unter Umständen sehr wenig braucht, einen Hauch, ein Nichts, ist klar. So bei der erwähnten Patientin nicht mehr, als daß sie dort war, wo sie nicht sein wollte (natürlich kann ein Kranker sozusagen auch nirgends sein wollen; jedes Extrem ist möglich). Dabei spielte bei jener Patientin mit, daß sie daheim ihr Kind traf und spürte, wie dieses, seit sie in der Anstalt gewesen war, sich stark an die Großmutter angeschlossen hatte, während sie selbst früher ihr Kind in extremer Weise für sich in Beschlag genommen hatte. Es hatte niemand folgen dürfen als ihr; insofern war das Motiv nicht nur Verzweiflung, sondern auch Eifersucht. Es stellt sich in solchen Fällen ein „psychischer Kurzschluß“ her, es kommt zu einer Aufwallung. Es tritt imperatorisch das Bedürfnis auf, eine Situationsänderung um jeden Preis zu schaffen, d. h. kommt zu einem impulsiven Akt, welcher immer auch noch in derjenigen Weise motiviert ist, wie der Kranke noch Motive haben kann. Daß hernach die Patientin trotz der realen Folgen ihres Sprungs zum Fenster hinaus sich sehr deutlich befriedigt zeigte, euphorische Stimmung zeigte, welche reaktiver Natur war, ist bereits betont und oft deutlich beobachtbar. Sie hatte ihren Willen durchgesetzt. Daß sie dabei beide Füße gebrochen hatte, war ihr nicht so wichtig, und diese Durchsetzung ihres Willens stimmte sie nun im Umschlag auch ihrer Mutter gegenüber versöhnlicher. Die andere Komponente ihres Fühlens kam jetzt zur Geltung, sie hatte Einsicht dafür, daß ihre Mutter ihre Mutter war, welche sie doch auch brauchte. Sie wollte dann, ihr eigenes Kind verleugnend, in deutlicher Weise selbst wieder Kind sein, und dies so entschieden, wie sie vorher entschieden selbständig und alleinige Herrin ihres Kindes hatte sein wollen, an welchem niemand hatte das geringste Recht haben sollen. Es gab für sie als Kranke stets nur Extreme, ein aut—aut: ganz selbständig zu sein, ihr Kind ganz für sich zu haben oder ganz selbst Kind zu sein und dann, als unvereinbar damit, auch kein Kind zu haben. Vorher war und seit Jahren die fixe Idee der Selbständigkeit, später diejenige, wieder Kind, hilflos zu sein, wie sie mit gebrochenen Füßen zur Zeit ja auch war, in ihr. Zu Zeiten war das zweite, indem sie ihr (NB. uneheliches) Kind für das Kind anderer erklärte, dann auch wirkliche Wahnidee, zu Zeiten nur Idee, Wunsch, kein Kind zu haben. Es kam nie zur eigentlichen dauernden Fixierung. In welcher Weise

das Entgegengesetzte und sich Ausschließende in solchen Fällen Ausdruck des gleichen Wirklichen, der Lebenslage und der Tendenzen im Kranken ist und auch die gleiche Funktion hat, einen Halt, einen Anklammerungspunkt zu gewähren, ist auf der Hand liegend, wie auch in welcher Beziehung die zur Zeit bestehende depressive oder euphorische Stimmung zu dem gerade vorherrschenden Bewußtseinsinhalt steht. Sich als uneheliche Mutter, als „Gefallene“ fühlend, war Patientin deprimiert, wieder selbst Kind, kein Kind habend, also auch keine Gefallene, war sie getröstet, fröhlich, also ihrem Zustand entsprechend euphorisch. Dazwischen liegt die depressiv-euphorische Stimmung mit Vertretung beider Komponenten auch des Inhaltlichen im Bewußtsein, des Ja—Nein, des Kindhabens (Gefallenseins) und Nicht-Kindhabens (Nicht-Gefallenseins) ohne Entscheidung (Fixierung). Daß die Verhältnisse immer schwankend bleiben und auch, wenn es zu fixen Wahnideen kommt, immer noch bleiben können bzw. müssen, d. h. ob nun offensichtlich die Stimmung wechselt oder auch dies Beobachtbare fix wird, ist klar, und, daß unter solchen Umständen, d. h. wo der Kranke nicht fähig ist, sich so weit endgültig zu entscheiden und einen festen Standpunkt zu gewinnen, wie das dem Normalen möglich ist, Ideen mit inadäquatem Affekt geäußert werden, kann uns nicht mehr verwunderlich erscheinen. Der Kranke verhält sich wie der Normale und nur insofern anders, als eben offensichtliche Stimmung und Äußerungen ihrem Inhalt nach sich nicht mehr notwendig entsprechen müssen. Sie können dies jedoch bei Schizophrenen mehr oder minder stets noch. Eine euphorische Stimmung durch Alkoholintoxikation ist nicht psychisch-funktionell, die euphorische Stimmung nach dem Sprung aus dem Fenster bei meiner Patientin war erkennbar psychisch-reaktiv. Die Euphorie eines Paralytikers können wir uns unmittelbar organisch bedingt denken, weshalb sie dann sehr fest ist, nicht durch innere und äußere Erlebnisse, weil eben der Kranke solcher nicht mehr recht fähig ist, beeinflussbar. Die dauernde Euphorie des Hebephrenen als Selbstschutzmaßregel, obwohl Euphorie doch auch nur eine Form des Autismus ist, aufzufassen, ist schon schwieriger, aber eine Abwendung von der Realität liegt hier auch vor, und es handelt sich gegenüber dem Paralytiker immer nur um relative Unterschiede; das eigentlich Vorsichgehende bleibt uns in jedem Falle unklar. Was zu betonen ist, ist, daß, wie ich schon sagte, auch der Schizophrene noch immer seine Stimmungen, seine bloßen seelischen Verfassungen hat, zeitweise in seiner Art auch noch motiviert fröhlich oder betrübt nach Augenblickslage ist, nach dem im Bewußtsein momentan Prävalierenden; aber Fröhlichkeit stellt sich bei ihm als Euphorie dar, Unentschlossenheit als Negativismus, Unlust als Stupor usw. Die Ausdrucksformen seines Gefühls- und Denklebens sind

andere, pathologische, die Nachwirkungen sind stärkere, die Umschläge extreme, die seelische Mechanik eine veränderte, und es kommt ganz darauf an, ob etwas noch als Analogon eines reaktiven Gestimmtseins des Normalen erkennbar ist oder nicht mehr, sondern alles nur noch Ausdruck der veränderten seelischen Mechanik ist, womit ja auch schon wieder der organische Faktor betont ist.

Wehren sich gewisse Kranke aufs äußerste dagegen, für geisteskrank gehalten zu werden, so ist das im Grunde auch Ausdruck eines Krankheitsbewußtseins. Das Gegenbild zeigen andere Kranke, welche glatt sagen, sie seien geisteskrank, wobei das mehr nur eine depressive Idee sein kann oder sich darin ein immer auch irgendwie zweckdienlicher Wille, geisteskrank zu sein, ausspricht. Auch sein eigenes Geisteskranksein läßt sich ja nutzen, und alles, was sich überhaupt nutzen läßt, wird gelegentlich (im individuellen Fall) auch wirklich genutzt werden. Wenn eine Kranke nicht heim will, welcher Wille ebensogut wie jeder andere Wille auftreten kann, vermag sie sich gegen die Heimnahme sehr wohl zu schützen, indem sie sagt, sie sei geisteskrank, ja, indem sie als Kranke die Kranke spielt, offensichtlich stärker wieder krank wird. So gut wie die Kranken dissimulieren können, wozu sie im allgemeinen mehr Gründe haben werden, können sie auch Geistesstörung, welche sie tatsächlich haben, simulieren, d. h. sich absichtlich weiter, als sie es tun müßten, in ihren pathologischen Impulsen gehen lassen, sich weniger beherrschen. Denn, was wir als offensichtliche Erscheinungen im Gebaren der Kranken vor uns haben, ist oft deutlich und schließlich stets das Resultat von zweiem: den krankhaften Impulsen und der Art, in welcher die Kranken diese Impulse beherrschen. So stellt der „Zustandswechsel“ oft deutlich nichts anderes dar, als daß die Kranken entweder nur müde werden, länger ihren Impulsen Widerstand zu leisten oder daß irgendeine reaktive, sozusagen normale (physiologische) Erregung das bis dahin mühsam behauptete und immer schon relative seelische Gleichgewicht über den Haufen wirft. Ruhig können die Kranken sich noch beherrschen, für sich und andere dissimulieren, sozusagen ihre Wahnideen nicht denken (ich betone dies: zuerst „dissimuliert“ der Kranke für sich selbst), durch etwas anderes (nebenbei) erregt, werden sie beherrschungsunfähig, ihre Wahnideen werden ihnen erst in der Erregtheit jetzt recht aktuell, und nun bricht plötzlich eine unter Umständen sehr starke offensichtliche Erregung aus. Alles mühsam Zurückgehaltene tritt zutage. Wozu sie sich ständig versucht fühlten es zu denken oder auszuführen, das denken sie jetzt entschieden oder führen es auch aus, lassen sich in jeder Weise gehen, nehmen keine Rücksichten mehr. Auf welcher Linie (des Halluzinierens, der Wahnideen oder des erregten Gebarens, Schmierens, Zotens, Schimpfens, der impulsiven Akte usw.) sich diese Dinge vollziehen,

ob deutlich einem Drang genügt wird und oft einem relativ vereinzelt, wie ich ganz besonders betonen möchte, ist gleichgültig und individuell. Ich kann die Dinge hier bald nur auf dieser, bald auf jener Linie verfolgen. Wo das Impulsive sich klar bemerkbar macht, ist ein solches Sichbeherrschen der Kranken wohl am deutlichsten erkennbar. Oft tritt auch klar hervor, daß die Kranken wissen, daß sie sich beherrschen, ihr Leiden unter diesem und jenem Drang: alles Formen eines Krankheitsbewußtseins. Und wieder kann man dieses Sichbeherrschen zurückführen auf eigentlich nicht pathologische Momente, einen Widerstand, welcher dem noch Gesunden im Kranken entstammt. Man könnte den Unterschied dazwischen, ob ein Kranker sich noch beherrschen will bzw. kann oder nicht, in einer Fähigkeit suchen, welche er bereits im nichtpsychotischen Zustande in höherem oder geringerem Grade besaß. Bei dem in dieser Weise Energischen, Willenskräftigen braucht es mehr, damit er auch als Kranker jede Selbstbeherrschung verliert, als bei demjenigen, welcher stets schon im normaleren Zustand geneigt war, jedem Impuls nachzugeben. Nicht eigentlich faßbare elementare Dinge entscheiden so alles. Ja, man könnte sagen, die Heftigkeit, das Stürmische in den Krankheitserscheinungen hänge gar nicht von der Intensität des Krankheitsprozesses ab, sondern von der individuellen Eigenart, von der Art, in welcher Gesundes und Krankes einen Kampf miteinander führen, von der Stärke, mit welcher das Gesunde noch auf das Krankhafte reagiert. Natürlich sprechen wir, wenn wir in dieser Weise reden, wie Jaspers das in bezug auf Bleulers seelische Spaltung betont, bildlich. Auf andere Weise sind diese Dinge eben überhaupt nicht faßbar. Auch Berzes Versuch, die Probleme der Dementia praecox mit einer dynamischen Fassung zu lösen, ist gleicher Natur. Wie wir die Dinge auch zu fassen versuchen, es bleibt uns immer unmöglich, sie eigentlich zu fassen; deshalb handelt es sich gegenüber den Fassungen verschiedener Autoren auch nicht um „falsch“ und „richtig“, sondern um mehr oder weniger Plausibles, um fruchtbarere oder weniger fruchtbare Aufstellungen, im allgemeinen wenigstens. Es bietet sich uns unmittelbar stets nur auf dieser oder jener Linie sich Vollziehendes und Verfolgbares, und so besteht auch ein Krankheitsbewußtsein stets nur in dieser oder jener Art, in bezug auf bestimmte Punkte. Es werden uns Entgegenwirkungen faßbar, wie ich sie an verschiedenen Stellen dieser Arbeit herauszustellen versucht habe. Je mehr sich ein Organismus wehrt, um so heftigere, uns Eindruck machende Erscheinungen bekommen wir. Es ist auch bekannt und hier darauf hinzuweisen, daß die stürmisch verlaufenden Fälle prognostisch nicht einmal die ungünstigsten sind, bzw. solange noch stürmische Erscheinungen bestehen, ist noch eine gewisse Hoffnung da. Ist die psychische

Eigenkraft des Individuums gering, so kommt es eben nicht zu stürmischen, uns besonderen Eindruck machenden Symptomen, oder ist sie dies durch den weiteren Krankheitsverlauf geworden, so reicht es zu solchen nicht mehr. Darauf, daß Verblödung einer gewissen Art das Individuum wieder fähig macht, draußen zu existieren, ist auch sonst schon hingewiesen worden. Der gleichgültig, stumpf gewordene Kranke ist gewissermaßen „geheilt“, ist in seinem seelisch reduzierten Zustand wieder sozial brauchbar.

So ist es auch ein „Heilungs“-Vorgang, wenn Kranke gegen ihre Stimmen gleichgültig werden. Sie haben sie noch, aber sie machen sich nichts mehr aus ihnen, haben auch kein richtiges Krankheitsgefühl mehr. Dieses kommt ihnen doch aus ihrem Leiden. Das Leid des Gesunden heilt auch die Zeit. Bei halluzinierenden Kranken wird uns der Vorgang leichter faßbar, weil wir hier etwas haben, worauf der Kranke reagiert, wie relativ das auch richtig ist, und die Sache nicht im Kern faßt. Bei wahnbildenden Kranken dagegen können wir nicht so gut davon sprechen, der Kranke reagiere auf seine eigenen Ideen nicht mehr, obwohl auch Wahnideen später mit weniger Affekt geäußert werden. Im Grunde wird eben in weniger emotiver Weise erlebt. Wenn das Stadium der Wahnbildung vorbei ist, persistieren die Wahnideen nur, die gesetzte Veränderung besteht fort. Die Zeit heilt nun wohl das Leid des Gesunden, nicht aber seine Vorurteile, welche im Gegenteil, je länger sie jemand hat, um so mehr einwurzeln. Wir haben so zwei Linien beim Normalen und beim Kranken, bei dem auch das dem Leid Analoge sich erschöpft, nicht aber das den Vorurteilen Analoge. Wie aber ein im ganzen gleichgültig gewordener Normaler auch seine Vorurteile gleichgültiger nimmt, so auch der Kranke seine Wahnideen, ohne daß darin in beiden Fällen eigentlich eine Korrektur liegt, dann eine vermehrte Einsicht besteht. Es kommt bei dem gleichgültiger gewordenen, nicht mehr so emotiven Normalen ganz auf das persönliche Bedürfnis an, darauf, in welcher Weise er zu einem Vorurteil gekommen ist, weshalb es sich bei ihm festgesetzt hat, ob er dieses Vorurteil korrigiert. Dies läßt sich bei dem Normalen etwa erkennen. Ansichten, welche gebildet wurden, als das Individuum an geschlechtlichen Dingen noch sehr starken Anteil nahm, als ihm Liebe noch wichtig war, können modifiziert werden, nachdem der Mensch älter, sexuell gleichgültiger geworden ist. Immer liegt hier aber nur ein Moment, denn Kränkungen, welche der Mensch als Liebender erfahren hat, können, trotzdem seine Libido gering geworden ist, doch immer noch sehr wichtig genommen werden, und es kann dies zweite Moment stets noch ausreichen, den Menschen an den alten Anschauungen festhalten zu lassen. Es kommt dabei, wie früher schon, ganz und gar auf die Eigenliebe des Individuums und im Grunde gar nicht

auf seine Libido bzw. körperliche Sexualspannung an, was die ganze Libidotheorie der Freudianer vernachlässigt. Können wir nun bei den Vorurteilen des Normalen bei Berücksichtigung alles Mitspielenden verstehen, weshalb dieser von bestimmten Ideen nicht läßt und um so mehr nicht läßt, als er sich einmal einen bestimmten Vers auf eine Sache gemacht, sich etwas scharf formuliert hat, so ist uns dies in bezug auf die eigentlichen Wahnideen schwerer möglich. Dürfen wir auch Wahnbildung nicht auf Schwachsinn zurückführen, besteht keine allgemeine Minderung der geistigen speziell der intellektuellen Leistungsfähigkeit, sondern gibt der wahnbildende Kranke oft noch sehr entschiedene Beweise von Scharfsinn, Intelligenz, so sind doch andere Prämissen für das Denken des Kranken gegeben. Das Individuum ist gezwungen in bestimmter Richtung zu denken, wodurch die Gewinnung von korrigierenden Erfahrungen schon an sich ausgeschlossen bzw. erschwert ist, eine Umorientierung mehr oder minder unmöglich wird. Hieraus werden wir schon begreifen, daß an einmal aufgetretenen Resultaten der geistigen Produktivität stärker gehaftet, das Bedürfnis nach Bewußtseinsinhalten mit den nun einmal vorhandenen bestritten wird. Das ganze Denken bekommt etwas Einseitiges, Zähes in vielen Fällen, aus dem eingeschränkten Interesse etwas Monotones, Mechanisches. In anderen Fällen freilich ist die geistige Beweglichkeit außerhalb des bestimmten Wahngebietes noch groß genug, nennen wir den Kranken deshalb noch intelligent und nicht dement, so daß auch hier alles individuell liegt, deutliche Eintönigkeit, Mechanisierung des seelischen Geschehens im ganzen auftritt oder nur eine partielle Demenz, wie sie der sehr zu Vorurteilen neigende Normale auch schon zeigt. Man könnte fast von einem „Frühaltern“ zu sprechen versucht sein, aus einer zu starken Inanspruchnahme der seelischen Kräfte unter den gegebenen Bedingungen. Wir können erwarten, daß — ceteris paribus — der jüngere Kranke leichter fähig sein wird als der an sich (physiologisch) schon mehr demente ältere, zur Urteilsstarrheit („Bequemlichkeit“) neigende Patient. Ebenso kann aber eine gewisse Urteilsstarrheit schon früh individuell gegeben sein. Der eine Mensch altert früh, der andere spät und wiederum ist dies nicht notwendig im ganzen der Fall, sondern nur in gewissen Beziehungen, in einer Weise, daß uns Altern schwer als Altern faßbar wird, nicht als Erschöpfung im ganzen, sondern in gewisser Hinsicht. Elementare Insuffizienzen spielen so mit. Wie das einzelne körperliche Organ früher oder später altert, insuffizient wird, sich verbraucht, so wird auch in dem viele „Unterorgane“ einschließenden Organ, dem Gehirn, das eine früher als das andere „altern“ bei gleichem und gleich starkem Krankheitsprozeß und dementsprechend es zu stärkeren oder geringeren Störungen in verschiedenen psychischen Instanzen kommen, wozu

dann das Persistieren von Wahnideen bzw. die Gewinnung von Krankheitseinsicht und die Art, in welcher der Kranke irgendwie zu Erscheinungen seiner Krankheit Stellung nimmt, in ursächlichen Beziehungen stehen wird.

Aschaffenburg sagt, Wahnideen entstünden „auf der Grundlage einer Affektstörung bei stark egozentrischer Richtung des Denkens“. Wir seien dem Verständnis näher gerückt, „wenn wir das Wahnbedürfnis aus der krankhaften Eigenbeziehung zu verstehen suchen.“ Darin liege ja gerade das Rätsel, wodurch diese krankhafte Eigenbeziehung zustande kommt. Der Irrtum sei losgelöst von der Persönlichkeit des Irrenden denkbar; bei der Wahnidee stehe der Kranke im Mittelpunkt der veränderten Denkrichtung. Bei dem bloßen Denkirrtum ist der Fall, was Aschaffenburg will, aber mit reinem Denken haben wir es selten zu tun; auch in der Wissenschaft selbst, im Leben nie. Ein wahnbildender Kranke kann deshalb noch ein genialer Mathematiker sein, weil hier eine Einmischung der Eigenbeziehung fernliegt. Das Analogon der Wahnideen beim Normalen ist meines Erachtens auch gar nicht der Irrtum, sondern das Vorurteil, d. h. der einem bestimmten Bedürfnis entstammende Irrtum, wobei immer ein affektives Moment mitspielt, eine Eigenbeziehung, welche nur teleologisch verständlich ist. Das Rätsel der krankhaften Eigenbeziehung ist wenigstens in gewisser Weise gelöst, wenn wir erkennen, welchem Zweck eine Wahnidee dient. Durch die Zweckmäßigkeit der Wahnidee ist die Eigenbeziehung an sich gegeben; durch die im Sinne der Normalität unzweckmäßige Zweckmäßigkeit wird uns die Eigenbeziehung eine krankhafte.

Jaspers läßt den bestimmten Wahnideen eine Wahnstimmung als wenigstens, wenn nicht stets, so doch häufig vorhanden vorausgehen, welche ohne bestimmte Inhalte ganz unerträglich sein müsse. „Die Kranken leiden entsetzlich, und schon der Gewinn einer bestimmten Vorstellung ist wie eine Erleichterung.“ Er zitiert Hagen, es entstehe in dem Kranken „ein Gefühl der Haltlosigkeit und der Unsicherheit, welches ihn instinktiert treibe, nach einem festen Punkt zu suchen, an welchem er sich halten und anklammern könne. Diese Ergänzung, diese Stärkung und Tröstung finde er nur in einer Idee, ganz ähnlich wie auch der Gesunde unter analogen Umständen“. Von dem bestimmten Inhalt der Wahnbildung, zu welchem es dann kommt, sagt Jaspers, daß er ist „vielleicht nur sehr zufällig und gar nicht eigentlich gemeint und jedenfalls ganz anders erlebt als ein ähnlicher Inhalt bei einem uns verständlichen Menschen“. Daher auch das oft merkwürdig in konsequente Verhalten der Kranken zum Wahninhalt. Ein hübsches Beispiel bringt der Staatsrechtslehrer Mohl, indem er in seinen „Lebens-

erinnerungen“ von dem Nationalökonom List erzählt, er habe an einem Verfolgungswahn gelitten, „bei dem er sich denn aber wieder höchst inkonsequent benahm“. List hatte an Mohl wegen einer Zusammenkunft geschrieben, zu welchem Ende Mohl sich „auf geheimen Wegen“, die List ihm angab, zu ihm nach Augsburg verfügen sollte. Als Mohl zu List kam, ging dieser trotz des „ganz tollen Plans einer geheimen Reise nach Augsburg“, mit Mohl in öffentliche Gärten, stellte ihn „links und rechts“ vor usw. „In München hatte er ein Absteigequartier, dessen Hausnummer jedermann wußte, das er aber wie eine belagerte Festung oder wie eine Verschwörerhöhle behütete. Man konnte nur durch die Wohnzimmer der Hauswirtin dahingelangen; es mußten geheime Einlaßbegehren gestellt werden, die Türen waren mit verborgenen Verschlüssen versehen; dabei aber speiste er täglich an der Wirtstafel im ‚Bayrischen Hofe‘ und füllte den ganzen Saal mit seiner Stimme.“

Ein in Freiheit befindlicher Kranker wird solche Dinge oft natürlich in ganz anderer Ausbildung zeigen als ein Anstaltspatient. List genügte mit allen seinen Vorsichtsmaßregeln gewissen, für ihn absolut zwingenden Bedürfnissen, deren Ursachen in seiner Krankheit lagen. Nebenbei aber bestand noch das Bedürfnis zu leben wie ein anderer Mensch, sich frei zu bewegen, und, indem auch dies Bedürfnis sich noch durchsetzte, kam er zu diesem eigenartig inkonsequenten Verhalten. Zur Einsicht in diese Inkonsequenz konnte List nicht kommen bzw., soweit er derartiges schon bemerkte, nützte es ihm doch nichts. Das eine (pathologische) wie das andere (normale) Bedürfnis blieb zwingend, und List war eben doch noch so weit normal, um noch andere Bedürfnisse haben zu können als jenes Leben in „Sicherheit“, zu dem ihn seine Wahnideen zwangen. Er war noch nicht gänzlich eingesponnen in seinen Wahn und autistisch. Es ist nun nicht nötig, sein Zustand zwingen einen Menschen zu derart auffallenden, nach außen als solche deutlich hervortretenden, in mechanischen Vorrichtungen sich ausdrückenden Sicherungsmaßregeln, wie List sie anwandte. Die Sache bleibt genau die gleiche, wenn ein Mensch sich in weniger auffälliger Weise, mehr nur durch die innere Stellungnahme, durch die Art, in welcher er wertet, sichert, wo denn einige Inkonsequenz noch immer bemerkbar bleiben, diese aber nicht derartig wie bei List in die Augen stechen wird. Solche Fälle lassen sich nun leicht beobachten, und die Grenze gegenüber der Art und Weise, wie der Normale mit sich selbst umgeht, wie er sich sichert, ist schließlich überhaupt nicht zu ziehen. Wie List äußerlich, vermag sich ein Mensch innerlich zu sichern durch Bildung bestimmter Vorurteile, Anschauungen, Überzeugungen, wird z. B. zum Zweck seiner Tröstung über das, was ihm bei seinem zurückgezogenen Leben entgeht, etwa Mystiker. Er kann aber

zurückgezogen leben, persönlich sehr stark und in bestimmter Weise Distanz zum Leben halten und doch aktiv, tätig sein, in Verkehr stehen. Zum Beispiel sieht jemand zwar gern und häufig Gäste bei sich, setzt aber kaum jemals den Fuß ins Haus bei einem anderen. Der Betreffende hat so eine Methode ausgebildet, Verkehr wohl zu haben, aber nur unter ihm zusagenden, ihn vor unbequemen Anforderungen schützenden Umständen zu haben, und führt dies konsequent durch. Bei sich daheim fühlt er sich relativ sicher. Dabei huldigte der Betreffende allerhand mystischen Anschauungen, ist Swedenborgianer, interessiert sich sehr für übersinnliche Dinge, für das Leben nach dem Tode. Alles, was ihm nicht paßt, lehnt er mit dem entschuldigenden Hinweis ab, er sei einmal anders als andere, man müsse ihm seinen Willen lassen, ihn nicht mit dem gleichen Maßstab wie andere Menschen messen usw. Mit anderen Worten: er ist nicht nur sehr eigenartig, sondern weiß, auch sehr genau von seiner Eigenart, hat ausgesprochene „Krankheitseinsicht“. Er ermöglicht sich durch sein eigenartiges Verhalten in fast jeder Beziehung recht eigentlich, klar davon wissend, daß sein Verhalten ein für ihn zweckmäßiges ist, das Leben mit einem für ihn erträglichen Maße von Leid. Natürlich hat seine Einsicht ihre Grenzen. Welche Funktion seine metaphysischen Überzeugungen für ihn haben, wird er nicht einsehen bzw. seine Einsicht, soweit er sie hat, sich und anderen nicht zugestehen. Überzeugungen, von denen ich allzu scharf weiß, weshalb ich sie habe, sind für mich nicht mehr recht zweckdienlich, obgleich ich andererseits, daß bestimmte Überzeugungen mir lebensnotwendig sind, in gewissem Maße doch wissen kann. So steht ein Mensch auch seinen Überzeugungen (überwertigen Ideen) zeitweise freier gegenüber, ist labiler oder stabiler, in bezug auf sie überzeugt wie der Kranke von seinen Wahnideen auch. Der einmal Mystiker Gewordene ist stets Mystiker, aber zu Zeiten, wo er ihrer mehr bedarf, sind ihm seine mystischen Ideen weit wichtiger. So ergeben sich Schwankungen der Überzeugungsintensität reaktiven Ursprungs bei mehr physiologischen wie mehr pathologischen Überzeugungen, und in bezug auf den Kranken und seine Wahnideen fragt es sich nur, wie lange er noch reaktiv empfindlich genug ist bzw. noch den genügenden Anschluß an die Wirklichkeit hat, um in seinen Wahnüberzeugungen noch zu schwanken; denn Störungen einer gewissen Art und eines gewissen Grades mit ihren seelischen Folgen werden die reaktive Empfindlichkeit so mindern können, daß sich ein durchaus stationärer Zustand herstellt und sich sozusagen nichts mehr bei dem Kranken ändert. Er modifiziert dann gar nichts mehr, ist psychisch starr geworden. Diese Starrheit wird uns seine Äußerungen endlich fast als „leer“ erscheinen lassen. Es sitzt nichts mehr dahinter, ist nichts mehr verständlich. Wenn wir sowieso schon in bezug auf die Wahnäußerungen der Kranken

sagen müssen, es sei unklar, was die Kranken eigentlich meinen, uns des Unterschieds bewußt werden, welcher zwischen den Worten von Kranken und verständlichen Menschen besteht, wenn wir wissen, die Kranken sagen (wie schließlich der Normale auch) alles nur so gut, wie sich die entsprechenden Sachen sagen lassen, so verlieren eben die Äußerungen am Ende allen Sinn, weil er ein allzu individueller und subjektiver geworden ist. Es werden uns nur noch leere Wortschalen geboten. „Ich bin noch nicht zerliebt“, sagt eine Kranke, die auch betonte, sie liebe gern, aber nur platonisch. Immer aber, wenn Kranke schon Krankheitseinsicht verraten, wissen wir auch nicht, was sie mit ihren Zugeständnissen eigentlich meinen. Ganz rechte Krankheitseinsicht könnte fast nur der von einer Psychose genesene Psychiater haben. Im Grunde wird einem Individuum die Ansicht, daß es geisteskrank gewesen sei, und nicht nur dem kongenital Dementen, wie Heilbronner meint, immer nur von außen imputiert, sozusagen wider seine bessere Überzeugung aufgezwungen, und es kommt ganz darauf an, was es seiner eigenen Wertung nach für ein Individuum bedeutet, geisteskrank gewesen zu sein. Alles hängt davon ab, als wie niederdrückend und vernichtend es dies empfindet, in welcher Weise es diese Formel annimmt oder, sie nur äußerlich annehmend, innerlich doch seine *reservatio mentalis* macht, sich den Terminus Geisteskrankheit nach Belieben interpretiert. Ein Arzt wird sich etwa, wenn er eine Psychose von schizophrenem Typus durchgemacht hat, an die Diagnose: „Erschöpfungspsychose“ halten, ein Künstler schuf sich tatsächlich den Begriff „Künstlerpsychose“ mit der Unterstellung: ein Künstler als ein hoch impressionabler, als eine „besondere Art“ von Mensch könne auch besondere seelische Störungen erleben. Es gebe eine besondere und natürlich prognostisch günstige „Psychose des Genialen“, welche mit Zuständen „gewöhnlicher Geisteskrankheit“ nicht auf eine Linie zu stellen sei und von der die Irrenärzte daher auch eigentlich nichts verstanden; kurz, auch dieser Patient fand einen Ausweg, um, obgleich geistesgestört, doch nicht geistesgestört gewesen zu sein.

Ideler sagt einmal, wir müßten die garstigen Vorurteile verbannen, durch welche die Geisteskranken geradezu gebrandmarkt würden, als ob sie ganz von der Menschennatur abgefallen, dieselbe nur noch in Grauen und Abscheu erregenden Zerrbildern darstellten. „Wer sie im täglichen Umgang kennenlernt, überzeugt sich sehr bald, daß sie Menschen sind, wie wir begabt mit allen unseren guten und schlimmen Eigenschaften . . . wir müssen bis in die innerste Werkstätte der Gedanken und Neigungen vordringen, wo durch die naturgemäße Entwicklung der krankhaften Verbildung derselben die Schicksale der Menschen entschieden werden.“ „Es stellt sich . . . ein uranfänglicher Bildungsprozeß der Seele in der Entwicklung des Wahnsinns dar,

um die wesentlichen Bedingungen des Seelenlebens kennen zu lehren. Wenn diese Bildung auch meistens vollständig mißlingt, weil sie mit zu großen Mißverhältnissen pathologischer Bedingungen zu kämpfen hat, und daher mit Zerrbildern abschließt, so bedarf es doch nur einiger Übung in der Deutung psychologischer Vorgänge, um überall das Ursprüngliche der Seelennatur in seiner wahren Gestalt herauszufinden.“ Daß es nicht nur damit getan ist, den Wahnsinn „in seiner allein möglichen psychologischen Entwicklung“ (Ideler) zu betrachten, wissen wir längst. Aber ebenso ist es auch unmöglich, sich dem zu verschließen, „daß es die Aufgabe der Psychopathologie ist, die Wirklichkeit abnormen Seelenlebens mit allen Mitteln und von allen Seiten zu erkennen“ (Jaspers). „Ohne die Fähigkeit und die Lust Seelisches zu schauen, es in seiner Fülle sich zu vergegenwärtigen, gibt es keine Möglichkeit, Psychopathologie zu treiben.“ Wir werden z. B. nicht mehr wie Ideler von der „innigen Verwandtschaft der religiösen Leidenschaften mit dem frommen Wahn“ sprechen, wir sind auch als Psychologen kritischer geworden. Trotzdem müssen uns die „religiösen Leidenschaften“ und der „fromme Wahn“, wie Ideler das betont, aus „wesentlich gleichartigen Grundverhältnissen“ entspringen, aus demjenigen, was durch die Störungen entweder überhaupt nicht oder nur in bestimmter Art berührt wird. Wir wollen heute schärfer bestimmen, die besonderen Bedingungen kennen lernen, auf Grund deren es statt zu normalen seelischen Bildungen zu Zerrgestalten und Verbildungen kommt. Wenn wir aber nach den besonderen Bedingungen der Wahnbildung fragen, so ist dabei nach Jaspers Eingeständnis doch nicht zum Ziele zu kommen. Durch alle Erörterungen ist mehr negativ als positiv gewonnen worden. Wir gelangen zur Einsicht, daß ein besonderes „fremdartiges Erleben“ vorliegt, in das wir nicht weiter eindringen können und vermögen in bezug auf die „wesentlich gleichartigen Grundverhältnisse“ Ideler's, auf das von den Störungen Unberührte und Unberührbare (was Bleuler mit seiner Aussage zu fassen sucht, der Schizophrene habe wie der Normale noch seine Komplexe) meines Erachtens nur zu konstatieren, daß jede seelische Bildung auch unter pathologischen Bedingungen noch immer ihre funktionelle Bedeutung im innerseelischen Haushalt habe, zweckmäßig, zielstrebig sei. Der Sinn jeder körperlichen Funktion ist die Lebenserhaltung, jeder seelischen Bildung, wenn dies zum Teil auch schwerer faßbar wird, die Erhaltung der seelischen Existenzmöglichkeit. Wir operieren zwar auch noch mit Begriffen, welche oft nicht viel bestimmter sind als der Begriff der „Leidenschaften“ der alten Psychiater, tun dies im allgemeinen aber doch vorsichtiger, halten die ihrer Herkunft nach verschiedenen Formen von „Wahnsinn“ besser auseinander und wissen mehr, indem wir schärfere Einsicht in die Grenzen unseres Wissens haben. So

kommt es auch bei der Frage nach dem Krankheitsbewußtsein bzw. der Krankheitseinsicht der Schizophrenen in der Hauptsache darauf an zu erkennen, daß, weil es sich bei jeder Psychose um eine noch mehr oder minder individuelle Symptomgestaltung handelt, auch in der verschiedensten individuellen Art Krankheitseinsicht zu bestimmter Zeit vorhanden sein kann je nach der zur Zeit noch bestehenden seelischen Leistungsfähigkeit. Was wir beobachtbar und beschreibbar haben, sind Zustände bei den Kranken, seelische Verfassungen bei den Gesunden. Die seelische Verfassung, in welcher ein Normaler zur Zeit ist als Verliebter, zornig Erregter, durch irgend etwas Erfreuter oder Betrübt, ist uns verständlich, und auch beim Kranken, vor allem beim Schizophrenen, handelt es sich im Grunde stets auch noch um seelische Verfassungen, aber um solche besonderer Art, unter besonderen Bedingungen, welche durch ihre Steigerung und Dauer für uns Zustandscharakter annehmen. Die bloße seelische Verfassung ist ihrer Natur nach wechselnd, vorübergehend, änderbar, motiviert; unter pathologischen Bedingungen aber wird sie mehr oder minder fest, dauernd, unänderbar, Zustand, so gut wie intoxicatorisch oder organisch genauer bedingte Zustände, und dadurch mehr oder minder unverständlich bzw. nur noch historisch verständlich. Es bleiben mehr oder minder große Reste verständlicher Zusammenhänge bestehen, in gewissem Grade sind die Kranken noch immer Menschen wie wir. Und je mehr das der Fall ist, um so mehr können wir noch verstehen, vermögen wir in den Erscheinungen noch seelische Bildungen in Zerrgestalt zu sehen, so u. a. auch die funktionelle Bedeutung von Wahnideen noch im einzelnen zu erkennen. Wie das möglich ist, werde ich in einer weiteren Arbeit genauer zu zeigen versuchen. Man kann dies genauer nur in Fällen bzw. um so mehr in Fällen, in denen es noch zu keinen festen Wahnideen gekommen ist, nur zu Wahnbildung einer Art, bei welcher die individuelle Zweckdienlichkeit bestimmter psychischer Inhalte deutlich erkennbar bleibt, nicht in einer Weise von der Norm abweichend (fremdartig) dauernd erlebt wird, daß die Differenz vom Normalen eine zu große wird. Tritt z. B. ein physikalischer Verfolgungswahn auf, so kann zwar partiell, streckenweise immer noch erkennbar bleiben, welche Funktion bestimmte andere Wahnideen für das Individuum haben, wird es aber unmöglich das persönliche Bedürfnis aufzuzeigen in bezug auf den physikalischen Verfolgungswahn, da dieser nicht einem solchen, sondern nur dem allgemeinen unpersönlichen Erklärungsbedürfnis entspringt. Wie jedoch schon Jaspers die reaktive Phase charakterisiert sein läßt durch das Bestehen verständlicher Zusammenhänge der Wahninhalte mit Erlebnissen der Kranken, welche Erlebnisse schon an sich wieder Ausdruck von „Neigungen“ der Patienten sind, woraus sich ergibt, daß der Kranke diese Erlebnisse nicht zufällig ge-

habt hat, so läßt sich eben auch in etwas anderer Weise der Zusammenhang des „Inhalts der Psychose“ mit der Gesamteigenart des Kranken verfolgen, zeigen, wie Wahnideen einem ganz individuellen persönlichen Bedürfnis dienen, in ihrem Wechsel von dem Wechsel dieser Bedürfnisse abhängen. Notwendig ist es dazu jedoch, aktuelle Resultate der geistigen Produktivität vor sich zu haben, nicht schon historisch gewordene, fixierte und so des persönlichen Sinnes mehr oder minder bereits entbehrende, wie der chronische und bereits stark demente Psychotiker sie vorwiegend zeigt. Bei diesem kann ein feinerer persönlicher Sinn nicht mehr recht bestehen, weil eben die Persönlichkeit schon eine zu veränderte ist, ein „Persönlichkeitszerfall“, eine hochgradige Persönlichkeitsverbildung eingetreten ist.

Wenn man bei der Wahnidee das Hauptgewicht auf die Unkorrigierbarkeit legt, stellt man in bequemer Weise allzusehr auf ein Endresultat ab, macht sich die Charakterisierung zwar leicht, gewinnt aber nichts erkennend. Es kommt zu diesem Resultat, wenn die Veränderung der Persönlichkeit einen gewissen Grad erreicht hat, die krankhafte Verbildung, welche bei der echten Paranoia dann als eine eng umschriebene erscheint, jene ständige Neuorientierung, jene Einordnung in die Wirklichkeitsverhältnisse und Anpassung an das Wirkliche nicht mehr möglich sein läßt, durch welche der Normale uns als normal erscheint. Wenn William Stern sagt, insofern eine Einzelfunktion der Spezialzweck, welchen sie innerhalb des Gesamtorganismus zu erfüllen hat, angepaßt sei, sei sie normal, so ist auch diejenige Persönlichkeit normal, welche im ganzen der eigenen Selbsterhaltung und Selbstentfaltung, der Einordnung in die Umwelt in einer Art angepaßt ist, daß eben Erscheinungen wie Wahnideen nicht auftreten. Wie Ideler ausspricht, es stelle sich ein uranfänglicher Bildungsprozeß der Seele in der Entstehung des Wahnsinns dar, welche Bildung aber mit Zerrbildern abschließe, so sucht Strasser-Eppelbaum, von Adler ausgehend und weiterschreitend, die Erscheinungen bei der Dementia praecox „von dem einen Standpunkt aus zu betrachten, von dem aus das psychische Gesamtbild der schizophrenen Krankheitseinheit, die Gesamtzusammenhänge der Symptome mit dem Grundcharakter nicht aus den Augen verloren werden können und von dem aus sich alle abgrenzbaren, leicht bemerkbaren Symptome, die sich gleichsam im Austausch zwischen den in sich abgeschlossenen Kranken und der Außenwelt befinden, aus dem Ganzen deduzieren lassen“. Es wird in der betreffenden Arbeit unterschieden zwischen nicht abgrenzbaren Erscheinungen, „die im Grunde das ganze Ich des Kranken bilden“, den Gesamtkranken, und peripherischen Erscheinungen, die „plötzlich, eruptiv, gelegentlich anfallsweise, gleichsam wie abgelöste Teile auftreten, die scheinbar zur Gesamtpersönlichkeit keine Bezie-

hung haben, aber, wie das im weiteren zu zeigen versucht wird, dennoch vom Ganzen abgeleitet werden müssen, so zusagen im Dienst des Ganzen stehen“. Das Ganze komme zum Ausdruck in der Demenz (Berze sagt: „Insuffizienz der psychischen Aktivität“, Bleuler „seelische Spaltung“), welcher Begriff der Demenz der *Dementia praecox* den Autismus als zentralen Inhalt einschließt. In der Demenz komme die veränderte Stellung des Kranken zur Außenwelt zum Ausdruck: „Die Demenz ist eine Art Erkrankung an der Welt“ d. h. wenn ich es anders ausdrücke: Resultat der Gesamtreaktivität bzw. Produktivität unter den speziellen Bedingungen der *Dementia praecox*. Was vor allem zweifellos richtig ist, ist, daß der *Dementia-praecox*-Kranke von vornherein (in seinem „Grundcharakter“) anders ist als der Normale, weshalb ihn Berze hypophren nennt, wodurch ja auch eine Art von Demenz von vornherein gegeben ist. Von diesem besonderen Ausgangspunkt aus muß es zu einem besonderen Bildungs- (Entwicklungs-) Resultat kommen, in welchem die uranfängliche Besonderheit (Eigenart) fortschreitend (kontinuierlich oder ruckweise) zu immer entschiedenerem, d. h. mehr den Charakter der Demenz tragendem Ausdruck gelangt und es endlich zu Zuständen kommt, welche wir als psychotische bezeichnen, ein mehr oder minder stationärer Endzustand auftritt, eine starke, nicht mehr übersehbare Abwendung von der Realität, eine extreme Selbstigkeit (Autismus). Was Berze hypophren nennt, nennt Bleuler schizophr, bemüht zu zeigen, wodurch das Individuum schizophr wird, was es doch eigentlich, nur noch nicht in so starker Ausbildung von vornherein ist, während Berze die Insuffizienz der psychischen Aktivität, wie Strasser - Eppelbaum die Demenz, von Anfang an vorhanden sein läßt. Aber auch Bleuler, indem er die Existenz eines organischen Grundprozesses anerkennt, muß die Urbedingungen für seine „primäre Assoziationsstörung“ und damit dafür, wie sich unter den Einwirkungen der Außenwelt das seelische Schicksal der Kranken später gestaltet, von vornherein für gegeben erachten. Es kann sich immer bei der späteren Symptomgestaltung, da doch nichts eigentlich, wie bei dem Paralytiker die Infektion als *conditio sine qua non*, dazukommt, nur um das Offensichtlichwerden, die Entfaltung und Ausbildung einer Eigenart handeln, welche die späteren Störungen von vornherein einschließt. Wenn wir Schübe und reaktive Phrasen abgrenzen, „plötzlich, eruptiv, gelegentlich anfallsweise, gleichsam wie abgelöste Teile“ auftretende Erscheinungen, so ist es doch keine Frage, daß die Gesamtreaktivität mit diesen psychotischen Exazerbationen nicht erschöpft ist, sondern, daß wir vielmehr in allem ab ovo reaktiv-produktive Erscheinungen vor uns haben, ob wir diese nun in ihrer Gesamtheit vorerst als eigenartigen Charakter oder später, indem Einzelerscheinungen deutlich ausgebildet sind, als Negativismus, Zerrfahren-

heit, Autismus usw. nehmen. Was die einzelnen Fälle unterscheidet, ist 1. in welcher Weise das Fortschreiten der Krankheit deutlich, die spezielle Art, in welcher die Veränderung der Persönlichkeit ersichtlich wird, 2. ob die Krankheitsgestaltung den Weg zur Hebephrenie, Katonie oder Dementia paranoides bzw. Paraphrenie nimmt. Der organische Grundprozeß ist für uns an sich nicht faßbar, die organische Eigenart des Trägers des Krankheitsprozesses ebenfalls nicht, und somit auch nicht wirklich trennbar, was der organische Grundprozeß bewirkt, was davon abhängig ist, daß sich in einem Gehirn von bestimmter individueller Beschaffenheit fortschreitende Veränderungen entwickeln bzw. in welcher Weise es sich um den Fortschritt eines organischen Hirnprozesses, in welcher es sich um eine progressive seelische Störung an sich handelt, wie von diesen beiden Möglichkeiten auch Berze spricht. Was wir sicher wissen, ist lediglich, daß es sich bei der Dementia praecox nicht um einen in derjenigen Art fortschreitenden und zum seelischen und leiblichen Tode führenden Prozeß handelt wie bei der Paralyse. Dieses unser sicheres Wissen suchen die verschiedenen Autoren, jeder auf seine Weise, zu formulieren. Was jeder anerkennen muß, ist, daß die Störungen nur auf eine besondere Art organisch sind, daß zwar irgendeine Art von Defekt besteht, daß aber dieser Defekt für uns sehr schwer bezeichnenbar ist. Es liegt nun in der Natur der Sache, daß wir zwar Erscheinungen wie Negativismus, intrapsychische Ataxie, Autismus usw. Namen geben, aber unmöglich im genaueren — und zwar ganz klar deshalb, weil wir dies bei dem Normalen ebenfalls nicht vermögen — sagen können, was eigentlich vorgeht. Wir können stets nur, sobald der Unterschied von uns an sich ihrem Wesen als Lebenserscheinungen nach auch unbekannten normalen seelischen Funktionen groß genug wird, diesen Abstand konstatieren wie denjenigen von anderen pathologischen Zuständen z. B. solchen bei der Paralyse, wo deutlichere Ausfallserscheinungen vorhanden sind, der Defekt besser für uns bezeichnenbar ist. So sagt Bleuler, bei der Dementia praecox determinierten die Komplexe die Symptominhalte, aber bei der Paralyse tun sie das auch noch, so weit der demente Paralytiker noch Komplexe haben kann. So kommt es ganz auf die Definition des Begriffs Komplex an, ob man auch den Paralytiker noch Komplexe haben läßt oder nicht; es kommt auf den Begriff der Insuffizienz der psychischen Aktivität an, welcher auch kein scharf umschreibbarer ist, um auch von der Insuffizienz der psychischen Aktivität bei der Paralyse zu reden usw. Weil der Schizophrene immer noch in gewisser Weise ein Mensch wie wir ist und mehr als der Paralytiker, der es aber mehr oder minder auch ist, interessiert uns überhaupt die Stellungnahme des Kranken zu seiner Krankheit besonders, lockt es uns noch psychologisch zu ver-

stehen. Wie relativ vermögen wir jedoch auch den Normalen nur im ganzen zu verstehen, wie wenig zu begreifen, daß einer werden mußte, wie er zu bestimmter Zeit ist. Wir müssen uns auf seinen individuellen Standpunkt stellen, uns in ihn einfühlen, müssen von bestimmten Dingen wissen — Erlebnissen. Diese Erlebnisse, an sich schon Ausdruck der persönlichen Eigenart, sind nun eben beim Schizophrenen andere, und, während sie uns beim Normalen weit mehr unmittelbar durch unsere eigene Erfahrung gegeben und verständlich sind, müssen wir uns das entsprechende Wissen beim Kranken erst sehr, sehr mühsam schaffen. Wir können den Kranken im ganzen nur auf Grund bestimmter allgemeiner Voraussetzungen verstehen. So zum Beispiel auf Grund der Voraussetzung, daß bei ihm eine Abwendung von der Realität besteht, daß seine Beziehungen zur Außenwelt andere sind als bei uns. Den Verliebten verstehen wir, weil wir auch einmal verliebt waren; wenn wir dagegen von einem Generalbegriff aus wie der Abwendung von der Realität den Kranken zu verstehen suchen (und es ist dann natürlich möglich, alle Einzelsymptome aus dem Ganzen zu deduzieren, wie auch Berze auf seine Weise es tut, wenn er alles einzelne als Folge der Insuffizienz der psychischen Aktivität sieht), so kommt alles darauf an, wieweit mit einem solchen generellen Begriff uns wirklich etwas erfaßt zu sein scheint. Nennt man den Kranken von Anfang an dement, so hat man es natürlich leicht, alles aus der Demenz abzuleiten. Die alte Hitzig-Neissersche Diskussion drehte sich ja gerade darum, ob der Paranoiker dement sei, an einem „Intelligenzdefekt“ leide, was Sandberg und Neisser eben mit Recht bestritten. So sagte auch schon Jastrowitz, Wahnideen dürften nicht an sich als Schwachsinn angesehen werden, erklärte aber dennoch die Demenz für das „allgemeine Symptom“ der Paranoia chronica, damit im Auge habend, was später dazu führte, daß aus der Paranoia der alten Autoren Kraepelins Dementia paranoides wurde, und die Paranoia nur noch ein bescheidenes Sonderdasein fristete. Ohne die Notwendigkeit, die Demenz der Dementia-praecox-Kranken genauer zu charakterisieren, wären Termini wie schizophren und hypophren nicht aufgetreten, mit welchen Bezeichnungen ja eben die Eigenart dieser Demenz erfaßt werden soll. So macht man es sich mit jedem allgemeinen Begriff eben leicht, das einzelne aus dem Ganzen zu deduzieren, unter Verzicht darauf, den speziellen Problemen, wie Jaspers sie in seiner „Allgemeinen Psychopathologie“ umschreibt, näher zu treten. Wie wenig wir nun imstande sein mögen, diese Probleme wirklich zu lösen, sind wir doch genötigt, sie uns nach Möglichkeit scharf zu Bewußtsein zu bringen, denn allgemeine Lösungen behalten stets ihr Unbefriedigendes, können nur in gewisser Weise für uns fruchtbar sein. Wer die Aufgabe der Wissenschaft nur darin sieht, Zustände zu beschreiben, muß natürlich

jede allgemeine Lösung wie die Analyse seelischen Geschehens ablehnen und so auch jede teleologische Auffassung. Es fragt sich nur, ob wir mit bloßer Beschreibung uns begnügen können, den eigentlichen Problemen des Seelischen nicht doch näher treten müssen. Es mußten erst die Zustände genügend beschrieben sein, wir mußten uns über die Formen klar werden, in welchen Geisteskrankheit sich äußert. Andererseits wissen wir, wie es mit unsern Scheidungen bei den funktionellen Psychosen steht, daß es sich bei unsern Diagnosen nur um ein Schema handelt. Wir können uns nichts Weiteres als allgemeine, nach Möglichkeit mit unserm Einzelwissen, unserer anschaulichen Erfahrung (Wissen von Einzelfällen) sich deckende Formulierungen schaffen, welche mehr oder minder beschreibender Natur sind. Als Kardinalsymptom der Dementia praecox gilt Stranskys intrapsychische Ataxie. So werden zusammenfassende Termini gewonnen. Auch wenn man die Abwendung von der Realität als das Hauptcharakteristicum der Dementia praecox in psychologischer Hinsicht nimmt, schafft man sich seinen zusammenfassenden Begriff. Die „Wirklichkeit des abnormen Seelenlebens“ (Jaspers) bei der Dementia praecox zu erkennen ist jeder der Autoren bestrebt, und diese Wirklichkeit liegt wohl vor allem darin, so weit sie uns in Begriffen faßbar wird, daß wir uns bewußt bleiben es mit reaktiven und produktiven Erscheinungen bei lebenden Individuen zu tun zu haben, welche stets fließend bleiben. Wenn ich hier auf die funktionelle Bedeutung der psychischen Inhalte, allgemein und speziell bei der Dementia praecox, so viel Gewicht gelegt habe, so handelt es sich natürlich nur darum, den Problemen von dieser Seite aus einmal nahezutreten, nicht um den Gewinn stets unmöglicher restloser Aufklärung. Wenn Jaspers schon Hagen und ich hier Hagen und Ideler zitiert habe und neuerdings überhaupt (und Freuds Auftreten hat doch in dieser Weise eine gewisse Wirkung gehabt, einigen Schlummer gestört) das psychologisch Verfolgbare, die seelischen Zusammenhänge (auch Bleuler hat dazu beigetragen) wieder mehr Berücksichtigung finden, so mag mancher geneigt sein, darin einen Rückschritt zu sehen. Aber die Hagen und Ideler wußten auch ihr Teil, und ich habe nicht unabsichtlich, nachdem schon Freud wieder mehr einer teleologischen Betrachtungsweise zuneigte, bei Adler aber dies Moment stark und entscheidend in Erscheinung tritt und ihm zum Beispiel von Mittenzwey dies direkt vorgeworfen wurde, Hagens Wort: die Idee sei nichts Totes, sei eine Funktion, zitiert wie die entsprechenden Sätze Idelers. Findet Berze bei Bleuler zu viel Teleologie, so begreift er beiläufig doch auch ganz klar teleologisch, und wie er zieht auch Jaspers wenigstens gelegentlich das Teleologische heran. So scheint es mir zur Zeit fruchtbar, einmal auf diesen Punkt zu kommen, seine Er-

örterung zur Klärung der Diskussion notwendig. Generell scheint es mir nun ganz unmöglich, die innere Zweckmäßigkeit aller und jeder seelischen Bildungen zu übersehen.

Was nun speziell wieder die Krankheitseinsicht bei der *Dementia praecox* anbetrifft, so betont Jaspers, uns interessiere zunächst, „wie die Mannigfaltigkeit normaler Persönlichkeiten auf die Krankheit gleichsam mit ihrem gesunden Teil reagiert“, was doch schließlich wohl heißt: uns interessiert, wie weit der Kranke gesund, wie weit er gestört ist. „Zweitens aber,“ sagt Jaspers, „sind uns das Verstehen der Stellungnahme und die Grenzen, die wir dabei finden, die wichtigsten Kennzeichen für die Art der Persönlichkeit und besonders die Umwandlung, welche sie als Ganzes durch die Krankheit erfahren hat.“ Also lernen wir auf diese Weise auch stets nur den einzelnen Fall genauer kennen, den Grad und den Umfang der Störungen. Jeder Kranke ist noch so weit krankheitseinsichtig, als er noch gesund ist, bzw. wird es wieder, als bei ihm eine Heilung eintritt, als es nicht zu einer dauernden Umwandlung der Persönlichkeit gekommen ist. Diese Umwandlung ist am stärksten beim chronisch und eigentlich Psychotischen, erfährt eine relative Rückbildung bei jeder Remission, wieder auch als einer eigentlichen nennenswerten Remission oder auch nur einer temporären und partiellen. Im Grunde läßt sich also immer nur, wie schon betont, von der Stellungnahme des einzelnen Kranken zu seiner Krankheit zu bestimmter Zeit sprechen. Hagen mußte noch gegen die Anschauung kämpfen, daß Wahnideen fixe Ideen seien, und die ganze Frage nach der Unkorrigierbarkeit von Wahnideen, nach dem Unterschied von wahnhaften und Wahnideen hängt eng zusammen mit der Frage, was Bewußtseinsinhalten Wahncharakter gibt. Hierauf scheint mir nun eben keine andere Antwort möglich als diejenige: bestimmte psychische Inhalte treten auf und gewinnen Überzeugungscharakter, weil sie dem Kranken nötig sind. Nur dies und nichts anderes ist erkennbar. Auch dies ist aber wieder in Fällen nur recht (im einzelnen) erkennbar, wo die Verhältnisse noch so liegen, daß wir feststellen können, welchem Bedürfnis der Erklärung, Tröstung, Beruhigung usw. ein Wahninhalt dient. Dann können wir noch etwas verstehen. Indem wir aber nun, wo die Verhältnisse noch durchsichtig genug sind, weil die Umwandlung der Persönlichkeit noch nicht zu stark ist, fähig sind, Zusammenhänge pathologischer Bewußtseinsinhalte mit den früheren Bedürfnissen des Kranken (mit seinem Charakter) zu erkennen, sind wir berechtigt auch dort, wo die Umwandlung der Persönlichkeit eine totale, der Mensch uns unverständlich geworden ist, anzunehmen, es verhalte sich nicht anders, sondern es habe jeder psychische Inhalt noch immer in irgendeiner Weise seine funktionelle Bedeutung oder habe sie we-

nigstens gehabt, wenn zur Zeit auch eine solche Verarmung der Persönlichkeit aufgetreten ist, daß von einem rechten Verstehen nicht mehr die Rede sein kann.

Ein Kranker verlangt ständig, daß ihm die Ohren ausgespritzt werden sollen, er leide an „Kopfverstopfung“. In dem Ausdruck Kopfverstopfung liegt noch immer eine Krankheitseinsicht und zugleich (manchmal sagt der Patient auch nur „Ohrenverstopfung“) Uneinsichtigkeit, auf jeden Fall aber ein Interesse an seinem Zustand, aber ein so individuell formiertes (subjektives) Interesse, ein so reduziertes auf einen Punkt, ein so ärmliches, dementes, daß es uns einige Mühe kostet zu verstehen, was auch hier noch immer verstehbar ist. Der gleiche Patient hielt sich früher für verlobt mit der Königin von Holland, welche Idee er heute als „verrücktes Zeug“ (er sei damals nicht richtig im Kopf gewesen) durchaus ablehnt. Er korrigiert also diese Wahnidee, hat für sie heute Einsicht, in seinem seelisch reduzierten Zustand für so fern liegende Dinge ohne Interesse, nur noch durch das Nächstliegende (sein Ich, seinen Zustand) in der Form beschäftigt, daß er durch Ausspritzung seiner Ohren einen „freien Kopf“ zu bekommen, d. h. gesund zu werden hofft. Andere Wünsche hat er nicht mehr. Dies Beispiel zeigt doch wohl, wie es mit der Korrektur von Wahnideen und mit der Krankheitseinsicht steht, und, wenn in anderen Fällen ein Interesse an ferner Liegendem erhalten, der Kranke sich Kaiser, Herzog, Herrgott bleibt, es immer noch zu einem richtigen, uns eindrücklichen Verfolgungs- oder Größenwahn reicht, so liegt hier eben nur ein Unterschied im Grad der Reduktion der Persönlichkeit vor: die Bedürfnisse sind andere geworden. Hoffen, Wünschen, Fürchten liegt so tief in der Menschennatur, daß auch ein seelisch stark verarmtes Individuum noch immer Interesse am eigenen Ich nimmt, und so, ob noch so minimal, immer noch etwas zu verstehen ist. Um eigentlich zu wissen, was eine Wahnidee ist, wie sie entsteht und vergeht, müßten wir die Zustände und die ihnen zugrunde liegende seelische Mechanik in einer Weise kennen, wie wir weder einen pathologischen Zustand, noch eine normale seelische Verfassung jemals kennen können. Was die meisten Erörterungen über Wahnideen zu sehr vernachlässigen, ist das Geschehen in der Zeit, die fortschreitende Veränderung der Persönlichkeit, des Erlebens, dessen Resultat die „feste Wahnidee“ ist. Je nach dem Grad der Verbildung der Persönlichkeit nehmen die psychischen Inhalte andere Form an. Die Einsicht darin, wie wir in allen psychischen Inhalten in ständigem Wechsel begriffene „Formen“ vor uns haben, nicht „Dinge“, das war es, was ich hier unter Nutzung von Ausführungen anderer herausstellen wollte. Es ist gelegentlich eben auch nötig zu sagen, was jeder weiß. Ändert sich das, was dem Kranken wichtig ist, so ändern sich

auch seine fixen Ideen oder werden nur noch „historisch“ fortgeführt, sind unkorrigierbar geworden so gut, wie auch der nur Gealterte keine neuen Ideen mehr bildet, konservativ in seinen Ansichten wird, mit der neuen Wirklichkeit nicht mehr mitgeht. Auch der Greis kommt „zu einer Abwendung von der Realität“, wenn man will, lebt in seiner eigenen Welt, in der Welt der Vergangenheit, welche er allein noch versteht, hat seine fixen Ideen, ist in seinen Äußerungen eintönig, für andere langweilig, mehr oder minder dement. Zu einer Neuorientierung unfähig, sucht er seinen Halt am Alten, Gewohnten wie der in anderer Weise seelisch Reduzierte, der Kranke an seinen Wahnideen. Dies „andere“ eigentlich zu erkennen, durch etwas anderes als eine notdürftige Formel zu bezeichnen bleibt uns unmöglich, so unmöglich, wie zu sagen, weshalb der Mensch eigentlich altert, sich verbraucht. Das letzte bleibt immer unerfaßbar und unaussprechbar; aber, indem viele ihr anschauliches Wissen und ihre individuellen Erkenntnisse formulieren, vollzieht sich jenes Erkennen mit allen Mitteln und von allen Seiten, von dem Jaspers spricht, wird die Dogmatisierung immer nur relativer Erkenntnisse einzelner verhindert. Jede gewonnene Formel birgt die Gefahr einer Einschränkung unserer weiteren Erkenntnisfähigkeit in sich. Auf gewisse Übereinstimmungen verschiedener Autoren habe ich in dieser Arbeit hinzuweisen gesucht und, um im Streit der Meinungen unser sicheres und von allen geteiltes, in der Formulierung durch einen andern aber oft nicht erkanntes Wissen nicht zu verlieren, erscheint mir dies wertvoll, in der Hauptsache dabei einen Standpunkt einnehmend, welcher mir die größte und unmittelbare Gewißheit für sich zu haben scheint. In bezug auf die Krankheitseinsicht bei Kranken scheint es mir unmöglich, dasjenige, was in der Hauptsache im Kranken dem Zugeständnis vor sich selbst, daß er geisteskrank sei, also ein Hoffnungsloser, Verlorener, wovon bei Heilbronner kein Wort steht, gänzlich vorbeizugehen. Ist es bestreitbar, daß bei der Stellungnahme der Kranken der Laienbegriff von Geisteskrankheit als etwas sehr Schlimmem, ja Schimpflichem seine Rolle spielt, wovon früher die Psychiater (man denke an Heinroth) selbst noch nicht frei waren? Sehen wir in jeder Krankheitserscheinung Ausdruck einer organischen Gehirnveränderung schwerer Art, so ist der Kranke weitgehender verurteilt, als es der Wirklichkeit entspricht, nachdem wir einmal wissen, daß ein Mensch in jedem Grade geistesgestört sein kann und damit auch in einem solchen Grade, daß sich sein Lebensschicksal nicht notwendig schlimmer gestaltet als dasjenige eines Menschen, welcher nie offenkundig psychotisch wurde. So haben unsere theoretischen Ansichten auch ihre Bedeutung für unser praktisches Verhalten als Irrenärzte, hat es seinen Wert, daß wir uns nach Idelers schönem Wort bewußt bleiben, die Kranken seien stets noch, und

wenn auch nur in irgendeinem Grade, Menschen wie wir mit unsern guten und schlimmen Eigenschaften. Können wir nicht heilen, sind wir Anstaltsärzte vorwiegend nur Pfleger und Behüter der Kranken, wofür für uns im Grunde doch eine Gefahr liegt, so führt die Ansicht, es sei in keiner Weise mehr etwas zu machen, wenn wir diese darauf gründen, die Erscheinungen seien organisch und organisch fortschreitend, zu einem für unsere eigene Stellung zum Kranken nicht günstigen Pessimismus. Wir vermögen doch auch in der Anstalt zu verhindern, daß die Kranken sich gänzlich einspinnen, können, wenn nicht direkt, so doch indirekt — auch die Arbeitstherapie ist erwähnenswert — verhindern, daß die letzte Verschlimmerung eintritt, und haben in diesen Möglichkeiten den unleugbaren Beweis, daß nicht alles von dem unbeeinflussbaren organischen Prozeß, sondern auch einiges immer noch davon abhängt, unter welchen Umständen der Kranke lebt, ob man ihn durch Isolierung zu einem vollkommen autistisch werdenden Kranken geradezu macht. Die Pflichten, die für uns darin liegen, den Fortschritt der seelischen Störung aus sich nicht noch zu befördern, sind längst erkannt. Ist es nun ausgeschlossen, daß wir in Hinsicht hierauf bei einem tieferen Eindringen in diese zum Fortschritt aus sich selbst neigenden seelischen Prozesse, deren Erkenntnis uns hochgradig erschwert wird, wenn wir uns allzusehr damit begnügen, jedes Symptom als organisch verursacht anzusehen, Mittel und Wege finden könnten, auch noch ein wenig mehr zu leisten? Mir liegt ein besonderer Optimismus (obwohl man nach langer Anstaltstätigkeit fast notwendig zu ihm als einem Bedürfnis kommt) vollständig fern; daß jedoch unser Streben nach dieser Richtung gehen muß, daß wir auch den Pessimismus bei uns nicht zum Dogma werden lassen dürfen, ist klar. Wir müssen uns allem offen halten.

Wir vermögen den Kranken ihre Wahnideen nicht einfach auszureden und gerade, wenn wir wissen, welche funktionelle Bedeutung seine Ideen für den Patienten haben, werden wir an der Nutzlosigkeit eines solchen Unterfangens nicht zweifeln. Wir müßten ihm eben das Bedürfnis ausreden, aus dem ihm seine Wahnideen erwachsen, ihn dazu führen, ein anderer zu sein, als er zur Zeit oder dauernd ist. Unserm Raisonement aber kann der Kranke nur so weit folgen, als er auch noch gesund ist. Wir sehen schon, daß, wo der Kranke selber zu zweifeln beginnt, wir ihm ein wenig zur Hilfe kommen können, dies aber, daß noch eine Überlegungsfähigkeit, an welche wir bei ihm appellieren können, vorhanden ist, ist stets Bedingung. Kranke sagen uns, sie müßten sich immer wieder zum Bewußtsein bringen, daß sie nur „Stimmen“ hören, auf welche sie nichts zu geben hätten, daß sie sich ablenken müßten, wie der Normale auch von quälenden Gedanken sich ablenkt, und, wo die Sache noch so liegt, können wir den Kranken

unterstützen, nichts dagegen freilich mit bloßem Widerspruch ausrichten, wo der Kranke aus inneren Gründen von gewissen Sachen fest überzeugt sein muß, wie wir ebensowenig gewöhnlich dem Verliebten gegenüber etwas ausrichten. Ein Mädchen kann sagen: „Mein Geliebter ist ein Lump, aber ich liebe ihn doch.“ Dennoch ist wieder nicht gesagt, daß man einem Verliebten gegenüber nicht zum Ziel kommen kann, wenn man die Sache richtig anfaßt, wie das eben selten geschieht. Man kann ihm seine Liebe nicht ausreden, aber man kann ihn oft zum Beispiel zur Einsicht in bezug auf gewisse Folgen bringen, denn meist ist doch auch noch eine Appellation an anderes als seine Verliebtheit, z. B. seinen Stolz, gewisse Verpflichtungen, welche er sonst hat, usw. möglich. Um verschiedene Wahnideen (wahnhaftige Ideen sind ihrer Natur nach weniger fest) auszureden (und mit gewissen Überzeugungen und Vorurteilen des Normalen steht es ebenso) müßten wir die ganze Entwicklung des Individuums wenigstens in gewisser Weise, bis auf einen gewissen Punkt zurückdrehen, wir müßten den „Charakter“ ändern. Ob wir nun aber auch den Charakter als eine psychische Bildung nehmen, so kam es zu dieser psychischen Bildung doch immer auf Grund bestimmter und schließlich organischer Voraussetzungen, und so ist auch der Charakter eines Menschen wenigstens seinen Grundzügen, gewissen elementaren Bedürfnissen nach unabänderbar. In welchem Maße das der Fall ist, welche Möglichkeiten an sich für das Individuum gegeben sind, wie einer auch anders sein kann, Fähigkeiten hat, welche er nur nicht nutzt, weil er selbst sich ihre Nutzung auf irgendeine Weise unmöglich gemacht hat, das ist dann durchaus eine Frage für sich. Daß nicht jedes Nichtkönnen ein wirkliches Nichtkönnen ist, sondern nur ein Nichtwollen darstellen kann, ist unbezweifelbar, und in diesen stets individuellen Grenzen ist durch ein geeignetes Prozedere Einsicht erzeugbar, kann dem Menschen etwa geholfen, ihm Selbstvertrauen und die Nutzungsmöglichkeit von an sich vorhandenen Fähigkeiten wiedergegeben werden. So läßt es sich leugnen, daß jeder Mensch zu dem, was er treibt oder treiben möchte, spezifisch begabt ist, und diese seine Begabung allein sein Lebensschicksal entscheidet. In jedem Menschen liegen verschiedene Möglichkeiten, ausbildbare „Begabungen“. Dennoch aber kommt man auch wieder ins Leere, wenn man behauptet, jeder könne alles, wenn er nur wolle, jedes behauptete Nichtkönnen sei in gleichem Maße ein Nichtwollen. So ungeheuer wichtig das Wollen des Menschen ist, so fraglos das meiste Nichtkönnen nur ein Nichtwollen ist, irgendwo liegen doch hier auch die Grenzen, beginnt das tatsächlich irgendwie organisch bedingte Nichtkönnen und liege es auch nur im psychischen Kraftmaß. Es wäre theoretisch ebenso falsch dies zu leugnen wie psychotherapeutisch-praktisch falsch, nicht zuerst den Standpunkt

einzunehmen, das Individuum könne sehr wohl, wenn es nur wolle, könne viel mehr, als es aus bestimmten Bedürfnissen, welche es sich selbst geschaffen hat und vorspiegelt als Notwendigkeiten, können will, nicht zu versuchen, es aus der Verrennung in „einseitige Lebensrichtungen“ zu lösen und andere Möglichkeiten bei sich, an welche es bisher nur nicht glauben wollte, entdecken zu lassen, ihm andere Ziele zu geben. Was in dieser Weise psychotherapeutisch, also erzieherisch (denn Erziehung und Psychotherapie ist schließlich das gleiche), möglich ist gegenüber dem einzelnen Fall ist eine nur empirisch zu lösende Frage. Je mehr eigentlich pathologische Verhältnisse vorliegen, um so mehr wird es uns wahrscheinlich sein, daß das Individuum nur noch auf eine besondere, von der Norm abweichende Art existieren können, eine besondere Entwicklung einsetzen wird, die wir nicht imstande sein werden zurückzudrehen bzw. selbst, wenn wir schon, wie geboten wäre, beim Kind ansetzten, kaum werden gänzlich in andere Bahnen zwingen können.

Doch noch eines: es ist bekannt, daß körperliche Krankheitszustände den halluzinierenden und von Wahnideen erfüllten Kranken „ruhig“ werden lassen. Wenn er auch nicht gerade krankheitseinsichtig wird, so treten die psychotischen Symptome doch zurück. Es gehört nicht mehr denjenigen psychisch aktiven Vorgängen, deren Resultat die pathologischen Bewußtseinsinhalte usw. sind, allein die Aufmerksamkeit und das Interesse der Kranken, welcher zur Zeit durch anderes beschäftigt ist bzw. die Beanspruchung der organisch-psychischen Gesamtkraft durch die zur Zeit bestehende somatische Krankheit läßt nicht dasjenige an psychischer Energie zur Verfügung stehen, was es braucht, damit der Kranke halluzinieren und Wahnideen zwar nicht bilden kann, denn produziert waren diese ja schon vorher, aber als aktuell wirksame haben kann. Dazu, daß der Kranke Wahnideen, die er hat, in der Art haben kann, daß sie ihn beherrschen, sie bei ihm aktuell sind, müssen gewisse Bedingungen erfüllt sein, welche eben bei Fieber, körperlicher Schwäche usw. nicht bestehen. So wirkt körperliche Krankheit „ableitend“, bewirkt eine Umstimmung bei dem Kranken, temporäre „Heilung“. Erscheinungen, die sonst bestehen, verschwinden zur Zeit. Der Kranke wird ruhig, fügsam, dankbar für Pflege, benimmt sich mehr wie ein Gesunder. Die alte Psychiatrie nutzte diese Beobachtungen praktisch, schuf künstliche Krankheitszustände und glaubte auf diese Weise zu heilen. Wir beruhigen ja auch noch immer durch Narkotica, wenden die „chemische Zwangsjacke“ an, wie Forel sich gerne ausdrückte. Diese gewisse Gegensätzlichkeit von akuter körperlicher Krankheit und offensichtlicher Geistesstörung, daß ein Mensch in gewisser Weise körperlich gesund sein muß, um bestimmte Erscheinungen von Geisteskrankheit

zu bieten, ist eigentlich wohl noch nicht nach Gebühr gewürdigt. Auf jeden Fall zeigen diese Beobachtungen, wie sehr Wahnideen Resultate zeitlicher geistigen Produktivität sind und immer nur in einer Art vorhanden, welche von tieferliegenden somatischen Bedingungen mit abhängt. Korrigiert der Kranke auch in Zuständen akut körperlicher Krankheit seine Wahnideen nicht, in solchen zu jeder energischeren seelischen Leistung unfähig, so steht er, solange er seelisch lahm ist, doch zu ihnen anders: sie sind ihm zur Zeit nicht so wichtig, wie auch dem Gesunden sein Leid zu solchen Zeiten nicht so wichtig ist, d. h. er es eigentlich nicht hat. Die Wahnideen des Kranken sind Ausdruck eines Sichwehrens; seelisch lahm, hilflos, ist er der Aggressivität, welche sich in seinen Größen- und Verfolgungsideen ausdrückt, nicht fähig, läßt, was ihn sonst erregte, auf sich beruhen und macht mit der Umgebung seinen Frieden. Gewisse Reize aus der Außenwelt (auch was der Kranke an sich zu spüren glaubt, ist Außenwelt, Reaktivität) sind aufgehoben, welche sonst, indem Wahnbildung doch ein kontinuierlicher Vorgang ist, ihn zu einem aktuell von seinen Wahnideen erfüllten Kranken machten; er kann sich den Luxus des Erregtseins nicht leisten, und so besteht ein fügsames Verhalten des Kranken, wenn es auch nur einen Waffenstillstand und keinen dauernden Frieden darstellt, eine erhöhte Nutzungsmöglichkeit jedes Restes von Einsicht, wenn auch weniger eine aktuelle Einsicht (positiv) vorliegt, als vielmehr nur eine Gleichgültigkeit, Hilflosigkeit, Apathie. Daß in chronisch werdenden körperlichen Krankheitszuständen dann wieder eine Anpassung eintritt und ein Wiederaufleben der Geistesstörung (der „gebrochene Wille“ der alten Irrenärzte regt sich aufs neue) ist nicht verwunderlich. Natürlich ist auch in akuten körperlichen Krankheitszuständen der Kranke nicht geistig gesund und seine Überlegungsfähigkeit, wie schon betont, nicht eigentlich vermehrt. Es gibt auch sonst Fälle, in denen der Patient unserem Raisonement folgt, eine gewisse Einsicht zeigt, die Wahnideen noch mehr Zwangsvorstellungen näher stehen: der Patient erklärt etwa, es helfe ihm alles nicht, er müsse doch immer wieder Gewisses denken. Wir können uns vorstellen, daß der Kranke, nachdem er im Anfang noch immer Widerstand geleistet hat, dessen schließlich müde wird, daß eine gewisse Erschöpfung eintritt, wie sie sich bei dem Normalen, der sich lange denkend abgemüht hat, ein Problem zu lösen, auch einstellt, und können so etwa das in der Zeit sich Abspielende verfolgen. Stellen wir auf eine solche Erschöpfung ab, so käme in dem Unkorrigierbarwerden bei dem Kranken ein Sichabfinden mit der Sachlage zum Ausdruck, eine Sicherung des Organismus vor zu weit gehender Erschöpfung, und, womit wir denn unter der Voraussetzung, daß eine zu starke Inanspruchnahme der seelischen Kraft durch Qual

auch körperliche Folgen hat, welche der Organismus zu vermeiden bestrebt ist, auf ein Somatisches kämen, welches die Wahnideen notwendig macht und etwelche Einsicht in den Fixierungsvorgang gewännen. Der Widerstand, welchen der Kranke dem entgegensetzt, seine Wahnideen aufzugeben, stellte sich auf diese Weise sehr klar dar als Ausfluß des Selbsterhaltungstriebes. Für den Kranken ist das ihm im Anfang seiner Krankheit so stark und quälend beschäftigende Problem in der Art gelöst, wie er es sich zu lösen vermochte. Die Spannung, in welcher er sich befand, bevor die Lösung gelang, d. h. ehe es zur entschiedenen Wahnbildung kam, war für ihn unerträglich, worin sich sowohl, was dem Kranken als Qual zu Bewußtsein kommt, wie der psychisch-organische Kräfteverbrauch ausdrückt. Dieser ist natürlich kein gänzlicher, sondern Erholung möglich, eine solche von einem Grade, daß dennoch, obwohl der Organismus mit der Wahnkonzeption sein Gefahrensignal bereits gegeben hatte, sich eine Überlegungsfähigkeit und mehr oder minder große Krankheitseinsicht wiedereinstellt, also eine Remission im Zustand eintritt oder aber nicht dies eintritt, sondern die Fortexistenz nur möglich bleibt unter weiterer Festhaltung der Wahnideen, weil nur so eine totale Aufreibung durch die Qual vermieden werden kann. Je mehr Energie noch zur Verfügung steht, um so energischer ist eben auch die Wahnbildung als Ausdruck der Selbstheilung unter der den gegebenen Bedingungen nach möglichen Form. Ließe sich der Kranke sozusagen darauf ein, seine Wahnideen aufzugeben, so wäre damit ein mühsam gewonnener und ihm durchaus nötiger Halt genommen. Sowie diese Gefahr auftritt, regt sich aus dem Selbsterhaltungsbestreben der Widerstand, denn der Verlust des Haltes, welchen die Wahnideen usw. gewähren, würde „Vernichtung“, innere Aufreibung zur Folge haben. Daß sich von diesen Dingen nur, so gut es eben geht, sprechen läßt, brauche ich wohl nicht besonders zu betonen. Es stirbt niemand an Leid, an Qual, aber seelisch „erstirbt“ doch etwas durch Qual, Sorge, Gram im Menschen, und unter pathologischen Bedingungen hat eben alles andere Folgen. Der Einwand, der Geisteskranke ertrage seine Qual sehr gut, besser als der Geistesgesunde sein Leid, ja, sei gar nicht eigentlich gequält, ist kein berechtigter. Indem aus Leid, Qual Wahnidee wird, etwas „gedacht“ wird, von dem wir nicht mehr sagen können, was der Kranke eigentlich damit meint, wird ja eben aus der Qual, welche wie diejenige des Gesunden wirklich Qual ist, etwas, das später nicht mehr eigentlich (wirklich, richtig) Qual ist, bekommt das Leid den Charakter des „Unernsten“, ist die aus der Qual drohende Gefahr beseitigt. Auch das Nicht-Gequältsein des Kranken, seine deutliche Euphorie oder das Nicht-Adäquate seines Affekts, das Uneigentliche seiner Ausdrucksweise, seine etwaige Zerfahrenheit usw. ist eben alles Form, Erschei-

nung, Schutzmaßregel, Ausdruck einer Anpassung an besondere Verhältnisse, und das Eigentliche, dem in Erscheinung Tretenden und beobachtbar Werdenden zugrunde Liegende ist nicht benennbar. Wir können uns letzten Endes auf nichts anderes berufen als darauf, daß, was subjektiv, dem Erlebten nach, Qual bzw. Aufhebung der Qual auf irgendeine Weise ist, objektiv Erregungszustand ist, können keinen Lebensvorgang anders als unter der Voraussetzung der inneren Zweckmäßigkeit, der Tendenz der Erhaltung des Lebens begreifen, ob es sich nun um Vorgänge handelt, welche wir als körperliche, oder solche, welche wir als seelische bezeichnen. Das Grundsätzliche kann in beiden Fällen kein Verschiedenes sein.

Gehen wir so auf das Elementare, auf das vom Begriff des Lebens ganz und gar nicht Abtrennbare zurück, teleologisch denkend, festhaltend, daß jede Lebensäußerung nur unter dem Gesichtspunkt der Lebenserhaltung im Grunde begreifbar wird, so wird uns klar, wie notwendig unter bestimmten Bedingungen Bestimmtes geschieht, also auch Wahnideen immer nur auftreten, wo sie notwendig sind, und daß sie so auch nicht korrigiert werden können, solange sie noch in der Art, wie ich es hier auszuführen versucht habe, ihre „lebenserhaltende Funktion“ haben. Wir müßten, um dem Kranken Krankheitseinsicht in bezug auf sie möglich zu machen, einen Ersatz bieten können. Dies vermögen wir nun eben nicht, und deshalb sind Wahnideen inkorrigibel, ist Krankheitseinsicht nicht erzeugbar, ist nicht erwartbar, daß sich Mittel und Wege finden lassen, Resultate psychisch-organischer Entwicklungen durch Einwirkungen auf den Kranken aufzuheben, die individuelle Entwicklung, was erforderlich wäre, bis zu dem Punkt zurückzudrehen, an dem die Bildung von Wahnideen bei Gefahr des Lebens sozusagen notwendig wurde. Sobald echte Wahnideen auftreten, ist eben schon wohl ein Punkt erreicht, ein Zustand, der unsern Bemühungen notwendig trotzt. Nur wahnhaftes Ideen erwachsen dem Individuum durch seine besondere Reaktion auf eine bestimmte vorübergehende Lebenslage, und werden so mit der Änderung dieser Lebenslage gewöhnlich auch wieder schwinden. Die Scheidung von echten Wahnideen und nur wahnhaften, unter bestimmten, mehr äußerlichen Umständen, im Zusammenhang mit offensichtlichen Erlebnissen zustande gekommenen Ideen ist freilich auch nicht leicht, und so im Einzelfall immer noch eine freiere Stellungnahme des Individuums gegenüber mehr nur zeitlichen Resultaten der produktiven und reaktiven Vorgänge in ihm möglich und entsprechend eine Korrektur der Ideen rein aus eigenen Mitteln oder etwa mit Hilfe des behandelnden Arztes. In bezug auf den einzelnen Fall ist also nichts zu präjudizieren, hängt alles davon ab, was an Einsicht dem Kranken noch zur Verfügung steht, welchen Weg die individuelle Krank-

heitsgestaltung nimmt. Wir können seelische und körperliche Vorgänge im Grunde nicht trennen, wissen vom Leben weiter nichts, als daß es so sein muß, wie es ist, und auch unter pathologischen Umständen jedes Symptom notwendig auftritt, im letzten Grunde uns nur begreiflich wird, es habe die Aufgabe, dem Organismus irgendwie die Fortexistenz, so gut es eben geht, zu ermöglichen. Können wir auf den Kranken noch erzieherisch einwirken, sehen wir, daß er zeitweise noch immer und oft in überraschender Weise anders kann als zu anderen Zeiten, so können wir auf das Elementare doch nicht einwirken und die Urbedingungen dafür wiederherstellen, daß der Kranke dauernd wieder ein anderer, ein Gesunder, in normaler Weise sich Fortentwickelnder wird. Tritt schon Erholung ein, kommt es zu Remissionen, teilweisen oder mehr ganzen, so liegt doch immer, auf was dieses nun auch gegründet sein mag, ein elementares Anderssein vor, aus dem heraus es zu ändern als den normalen produktiv-reaktiven Resultaten kommt. Freilich können diese für das Lebensschicksal des Kranken, seine gesellschaftliche Existenzmöglichkeit günstigere oder ungünstigere sein, und so gilt es uns auch schon als eine Art Heilung, wenn der Kranke wieder in der Familie oder überhaupt draußen existieren kann, was gelegentlich die Verblödung ermöglicht, d. h. wenn ein individueller Zustand erreicht wird, eine „Heilung mit Defekt“, welche den Kranken entweder direkt noch sozial verwendbar sein läßt oder es doch möglich macht, daß er, ohne zu stören, mitläuft. Andere Kranke bleiben hierzu sozusagen zu „gesund“, zu wehrsam gegen die Außenwelt, zu reaktionsheftig und pathologisch produktiv oder haben als schon verblödete Kranke spezielle Eigenarten, welche außerhalb der Anstalt zu störend sind. Eine unserer Kranken ist stets wieder, obwohl sonst orientiert, luzid, ruhig, durchaus nicht eigentlich zerfahren, nur noch in der Anstalt und in dieser in einer bestimmten Abteilung, weil sie stets wieder ins Bett oder in die Kleider unrein ist. Die Patientin weiß dies, schämt sich deshalb, gibt sich alle Mühe, nicht unrein zu sein, kann aber diesen „Drang“ nicht beherrschen. Es läßt sich auch hier noch fragen, inwiefern dieses Nichtkönnen nur ein Nichtwollen ist. Das fast „anfallsweise“ Auftreten dieser Unreinlichkeit beweist in dieser Beziehung gar nichts. Ich halte es nicht, da eine organische Ursache für diese Unreinlichkeit nicht vorliegt, sondern es sich sicherlich um eine „psychische Bildung“ mit, wie man gelegentlich den Eindruck hat, einem gewissen sexuellen Sinn handelt, für ausgeschlossen, daß Patientin Mittel und Wege finden könnte, von diesem Drang loszukommen, wenn das Entsprechende etwa heute nicht schon so „eingeübt“ ist, daß dies sehr schwer fällt. Schließlich aber handelt es sich doch wohl nur um eine Art von Gewohnheit, wie wir sie Normalere (Masturbieren, Nägelkauen, Bettnässen der

Kinder usw.) auch haben und aufgeben sehen, wie sie erzieherisch bekämpfbar sind. Die Einsicht bei meiner Patientin ist da, und was Zureden nicht vermag, könnte eine Situationsänderung, der Gewinn von irgend etwas, was der Patientin heute fehlt, vielleicht doch vermögen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das geschlechtliche Verlangen einer Kranken, so seltsame Wege, wie in der Psyche alles gehen kann, eine solche ganz besondere Form annimmt und, wenn die betreffende „Manier“ nun noch nicht zu sehr eingeübt worden ist, so sehr zum Beispiel nicht mehr abänderbarer Ersatz des Coitus, sie auch wieder verschwinden könnte, wenn das Individuum das hätte, was es in gewisser Weise durchaus braucht. Ich spreche hier in bezug auf meinen Fall nur von einer Möglichkeit. Das Experiment ist natürlich nicht zu machen, und sein Ausfall würde eigentlich auch niemals wirklich etwas beweisen. Vielleicht aber wäre Patientin, wieder verheiratet oder auch nur wieder draußen, nicht mehr auf diese Weise unrein, und gäbe es so doch irgendein Mittel, sie auch von diesem Defekt, welchen sie in ihrer Krankheit erworben hat, zu heilen, und so häufiger noch, wenn wir die geeigneten Mittel finden und verschreiben könnten, irgendeinen Punkt im Leben des Kranken zu ändern vermöchten und damit auch ein anderes reaktives Resultat erzielen. Für an sich, in ihren Grenzen, unmöglich können solche Dinge nicht gelten eben des Funktionellen aller Symptome wegen.

In zweierlei Art lassen sich die uns interessierenden Vorgänge verfolgen: erstens handelt es sich bei allen Erscheinungen um Resultate der Gesamtreaktivität und Produktivität in individueller Form, zweitens zehren die ständigen Angriffe, welche das Individuum, indem wir alles seelische Geschehen nur unter der Form eines Ichs mit seinen Beziehungen zur Außenwelt fassen können, stets aufs neue, beanspruchen seelische Kraft, und, wenn ein psycho-cerebrales System nun in irgendeinem Punkt defekt ist bzw. insuffizient, in ihm also elementar die Bedingungen für Störungen gegeben sind, für eine abnorme Erschöpfbarkeit eigener Art, so müssen stets bestimmte Folgen eintreten, d. h. der Organismus muß mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln die Fortexistenz bestreiten. Was dabei unter bestimmten Bedingungen auf psychischem Gebiet in Erscheinung tritt, heißen wir Psychose im ganzen, so oder so benannte Symptome im einzelnen. Wir sprechen, wenn eine Änderung im ganzen eintritt, von Heilung, welche möglich ist, weil die Erschöpfung nicht so hochgradig werden muß, daß sie dauernd bleibt und damit auch die Einzelercheinungen andauern. Heilung ist aber nichts als vollständige Remission. In Wirklichkeit haben wir kaum je vollständige Remissionen vor uns, sondern meistens nur „Heilungen mit Defekt“, Remissionen irgendeines Grades. Es bleiben irgendwelche besonderen

Erscheinungen übrig und etwa auch einmal nicht viel mehr als eine bestimmte Manier („Gewohnheit“), wie die Unreinlichkeit meiner Patientin oder ein Residualwahn. So wie nun alles andere verschwand — und ob ein Residualwahn oder eine bestimmte Manier, ein „Drang“ zurückbleibt, macht prinzipiell nichts aus — könnte immer auch dieser Rest mehr oder minder noch verschwinden. Praktisch sprechen wir von Heilung, wenn das, was schon zurückblieb, von einer Art ist, daß es das Leben des Kranken draußen möglichst wenig hindert, in dieser Beziehung harmlosen Charakters ist. Bestände der zurückgebliebene Defekt bei meiner im ganzen sonst krankheitseinsichtigen, fleißigen, ruhigen Patientin in irgendeinem harmlosen Residualwahn, so wäre sie tatsächlich längst als „geheilt“ entlassen. Unglücklicherweise aber hat der Defekt bei ihr nicht diese Form angenommen. In einem solchen Fall wäre also viel gewonnen, wenn man imstande wäre, auch nur die Form, welche die Reststörung zeigt, günstig zu ändern. Wenn ich von einem geschlechtlichen Sinn der Unreinlichkeit bei dieser Patientin gesprochen habe, so will ich durchaus damit nicht Freudsche Bahnen wandeln. Hinter jedem Sinn dieser Art liegt noch ein weiterer Sinn. Die Heilung ist ja nun, soweit sie eintrat, auch von selber, ohne unser ärztliches Zutun eingetreten, so daß man sagen muß, wenn wir schon das Ganze der Krankheit zu beeinflussen nicht imstande waren, und die Krankheitseinsicht, soweit sie besteht, sich einfach einstellte, wie sollen wir erwarten können, das Restsymptom zu ändern? Das Bestehen der Krankheitseinsicht bei der Patientin könnte uns ja die Hoffnung erwecken, es sei dasjenige vorhanden, worauf wir uns bei einer Beeinflussung stützen könnten, aber wir werden schließlich nicht so unkritisch sein, zu verkennen, daß diese Krankheitseinsicht bei der Patientin doch nichts nützt. Der Drang zur Unreinlichkeit besteht eben fort. Ich verweise auf den mir sehr illustrativ erscheinenden Fall, welchen ich früher („Die Demenz der Dementia-praecox-Kranken“, Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 1913) beschrieben habe, wo auch ein solcher Drang bestand, und die Patientin diesen unter bestimmten Umständen für Zeit gut beherrschen konnte. Aber eben nur so konnte diese Patientin anders, „mußte“ aber bald doch wieder schmieren, zoten, schimpfen usw., sich als unruhige und unreinliche Kranke gebaren. Daß sich in jenem Falle, wo die Patientin sich nur bei Anstaltsfesten beherrschen konnte, die für sie dazu nötigen Bedingungen nicht als dauernde herstellbar waren, ist klar, und so stellt es natürlich auch nur eine vage Möglichkeit dar, wenn ich in bezug auf die andere Patientin aussprach, ihre Unreinlichkeit als eine irgendwie mit ihrem Geschlechtsleben in Beziehung stehende nehmend, die Kranke könne zum Aufgeben ihrer Unreinlichkeit gebracht werden, wenn sie wieder Geschlechtsverkehr hätte oder auch nur wieder draußen wäre. Will

man erst deuten, so kann man diese Unreinlichkeit ja auch ganz anders deuten. Die Kranke möchte ihren Reden nach gerne entlassen werden, wieder bei ihren Kindern sein, aber was sagen solche Äußerungen? Wenn schon der Wunsch vorhanden ist nach Wiedervereinigung mit den Kindern, wie oft drängen Patienten vehement aus der Anstalt fort und machen dann, wenn die Entlassung droht, diese auf irgendeine Weise unmöglich, so daß man versucht ist zu sagen, die Kranken wollen zwar schon fort, wollen aber auch nicht draußen, wollen nicht hier und nicht dort sein, wollen so Ja und Nein in jeder Beziehung. Ein gewisser Negativismus ist als solcher leicht faßbar, Wahnideen sind es, wenn sie klare Wahnideen sind, aber alles Derartige kann in einer Art und Weise in Erscheinung treten, daß es sehr schwer ist zu sagen, ist das nun Negativismus oder ist das, z. B. eine solche Unreinlichkeit, eine Wahnidee. Jene früher erwähnte Patientin, welche daheim aus dem Fenster sprang, machte zeitweise ihr Kind klar zum Kinde einer andern, und so trat eine Wahnidee in Erscheinung, oder aber sie wollte von ihrem Kinde auch einfach nichts wissen, nicht von ihm geredet haben, und blieb in dieser Beziehung immer unentschieden, bald eine nette runde Wahnidee äußernd, bald das Kind mit Wissen, daß es ihr Kind, nur wegschiebend. So könnte man behaupten, wenn jene unreinliche Patientin schon wegdrängt, sei sie doch, da sie weiß, weshalb ihre Angehörigen sie nicht heimnehmen, stets aufs neue unrein, damit sie nicht heimkomme, ihre Unreinlichkeit sei nur eine Form der Ablehnung des Daheim, sei Negativismus und auch wieder Autismus, Abwendung von der Realität, habe überhaupt gar nicht den Sinn, daß ihr etwas Bestimmtes (Ehe, Mann, Liebe) fehlt. Wir können psychologisch nur verstehen, indem wir uns auf Bestimmtes stützen, und es ist in diesen Zuständen mehr oder minder ein Bestimmtes doch gar nicht da. Alles ist fließend, wechselnd, steht im Zusammenhang mit dem Grundzustand, ist Ausdruck eines besonderes Erlebens, ist nur verständlich aus jener Eigenart, welche bald als Autismus, bald als Negativismus, als Wahnbildung usw. offensichtlich wird. Wir können nur aus dem Ganzen verstehen, und dies Verstehen aus dem Ganzen ist dann doch wieder kein Verstehen. Wir konstatieren eine Krankheitseinsicht, und sie ist doch wieder keine, es ist im Grunde alles beim alten. Daß für uns, wo nur noch, aber schließlich doch scheinbar, ein einzelnes Krankheitssymptom vorliegt, der Anreiz größer wird, dies „einzelne“ wegzuschaffen, ist menschlich; sowie wir jedoch genauer nachdenken, können wir uns nicht verhehlen, daß wir einem solchen Restsymptom genau so ohnmächtig gegenüberstehen wie dem Ganzen zur Zeit offensichtlicher in vielen Symptomen sich äußernder psychotischer Erregung. Gibt uns einerseits die Einsicht, daß wir in allen Symptomen wechselnde Formen vor uns haben, die Hoffnung,

es könne sich immer noch etwas ändern, so sind wir im wesentlichen doch darauf angewiesen, alles von dem unbeeinflußbaren Gang der Dinge zu erwarten, ob es sich nun um einen klar krankheitsuneinsichtigen oder einen ruhigen „krankheitseinsichtigen“ Patienten handelt, welcher doch nur in der Art gesund wird, wie er es eben wird.

Sprach ich vorher von der Möglichkeit, etwas beim Patienten zu ändern, wenn wir irgendeinen Punkt in seinem Leben ändern könnten, etwas Wirkliches oder die Art seiner Stellungnahme zum Wirklichen in einzelner Hinsicht, mit welchem Punkte eine bestimmte Krankheitserscheinung in seelisch-funktionellem Zusammenhang steht, so ist es eben die Frage, ob es einen solchen Punkt bei ihm gibt, was im Einzelfall immer möglich sein kann, entsprechend dem, wie normal der Kranke noch reagiert, und ob zweitens, wenn schon etwas auf irgendeine Art änderbar ist, das Resultat dann ein günstigeres wird. Was ich jedoch vor allem als Schlußresultat meiner Erörterungen betonen möchte, ist, daß jede Analyse von Erscheinungen wie Krankheitseinsicht, Wahnideen, Manieren usw. deshalb so schwierig bleiben muß, weil es nicht möglich ist, die Einzelercheinungen eigentlich zu scheiden. Das Ganze bleibt uns seinem eigentlichen Wesen nach unklar, wie können wir uns also über das einzelne, worin das Ganze in individueller Form in Erscheinung tritt, klar werden? Es ist einfach zu konstatieren, Wahnideen seien inkorrigibel und aus dieser „Tatsache“ dann Schlüsse zu ziehen. Sie sind eben nur unkorrigierbar, solange ein bestimmter Zustand, eine bestimmte seelische Konstellation besteht, welche Wahnbildung bewirkt und das Auftreten dieser bestimmten Wahnideen, welche aber eine Umformung oder Korrektur erfahren, wenn sich dasjenige ändert, was wir eben nicht zu erfassen vermögen.

Literaturverzeichnis.

- Adler, Alfred, Über den nervösen Charakter. 1912.
 Aschaffenburg, Allgemeine Symptomatologie der Psychosen. 1915.
 Berze, Die primäre Insuffizienz der psychischen Aktivität. 1914.
 Bleuler, Physisch und Psychisch in der Pathologie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 30.
 Hagen, Studien aus dem Gebiet der ärztlichen Seelenkunde. 1870.
 Henning, Der Traum ein assoziativer Kurzschluß. 1914.

282 O. Hinrichsen: Krankheitsbewußtsein u. Krankheitseinsicht bei Dem. praecox.

Heilbronner, Über Krankheitseinsicht. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 58.

Ideler, Der religiöse Wahnsinn. 1847. — Theorie des religiösen Wahnsinns. 1848.

Jaspers, Allgemeine Psychopathologie. 1913.

Neisser, Paranoia und Schwachsinn. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 53.

Strasser-Eppelbaum, Vera, Das autistische Denken in der Dementia praecox.

Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 28. — Der psychische Mechanismus der

Dementia praecox. Zeitschr. f. Individualpsychol. 1.

Tiling, Individuelle Geistesartung und Geistesstörung. 1904.

Beobachtungen zur Ätiologie.

Von

M. Lewandowsky.

Mit 1 Textfigur.

(Eingegangen am 15. November 1916.)

Beobachtung 1.

Thomsensche Krankheit nach Typhus¹⁾.

G., jetzt 40jähriger Mann. Keine Erblichkeit nach irgendeiner Richtung nachweisbar. Seine 3 Kinder sind gesund. Er war immer von auffallend kräftigem Körperbau und auch dementsprechend kräftig. Er war bis zu seinem 21. Jahre Knecht auf dem Lande, dann Steinträger, Rammer, Kutscher, zuletzt Rohrleger, mußte als solcher Gewinde machen und schweißen, Beschäftigungen, die außer Kraft auch eine gewisse Gewandtheit erfordern.

Im Juni 15 eingezogen, wurde er ohne jede Schwierigkeit ausgebildet. Er war im Felde vom November 15 bis Januar 16, hatte im Dienst niemals Anstand.

Am 29. Januar 1916 erkrankte er an Typhus. Am 3. März stand er zum erstenmal auf und merkte sogleich, daß die Beine steif waren. Diese Steifigkeit wurde auch späterhin nicht besser. Als er als Rekonvaleszent im Lazarett helfen wollte, z. B. beim Geschirrttragen, merkte er, daß das nicht mehr ging, daß vielmehr auch die Hände steif waren.

Nach längerem Aufenthalt im Lazarett kam er dann zum Truppenteil zurück, konnte hier aber keinen Dienst mehr tun, kein Gewehr tragen, und wurde dann dem Lazarett überwiesen.

Hier wurde eine typische Thomsensche Krankheit festgestellt. Die Muskulatur war hypertrophisch, sah athletisch aus, hatte dabei keine im Verhältnis zu dieser Entwicklung stehende, sondern sehr geringe Kraft. Besonders auffallend war auch die mächtige Entwicklung der Kiefermuskulatur. Es waren aber nur wenige Muskeln am ganzen Körper, bei denen die myotonische Störung nicht in die Augen springend war. Auch die Gesichtsmuskeln zeigten sie und sämtliche Extremitätenmuskeln. In fast allen Muskeln war die Störung auch nach der Richtung typisch, daß sie bei Wiederholung der Bewegung nachließ, z. B. in den Schultermuskeln und den Muskeln der unteren Glieder. Nur an den Handmuskeln wurde die myotonische Störung durch die Wiederholung der Bewegung nicht besser; G. konnte die Hand so oft öffnen und schließen als er wollte, die außerordentliche Starre wich nicht im geringsten.

Die mechanischen und elektrischen Reaktionen waren die klassischen der Myotonie. Auffallend und mir aus der Literatur nicht bekannt war die Tatsache, daß auch bei galvanischer Reizung vom Nerven aus eine Nachdauer der Kontraktion zu erhalten war.

Sonst am Nervensystem keinerlei Befund.

Herr Prof. Boruttau hatte die Güte, den Mann mit mir auch elektromyo-

¹⁾ Demonstration in der Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh., Nov. 1916.

graphisch zu untersuchen. Er hat darüber im Anschluß an meine Demonstration des Mannes in der Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. berichtet (vgl. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Ref. 13, 401. 1916). Es zeigten sich entsprechend der Starre der Muskulatur Aktionsströme vom 50er Rhythmus, wie auch von anderen schon beobachtet. Man konnte ferner feststellen, daß schon der einfache Induktionsschlag vom Nerven nicht nur einen zweiphasischen Aktionsstrom, sondern dahinter noch mehrere Nachschwankungen erzeugte — eine Beobachtung, die neu sein dürfte.

Ich will auf die Pathologie der Thomsenschen Krankheit hier nicht eingehen, möchte nur bemerken, daß die auf Grund der Beobachtung des 50er Rhythmus aufgestellte Theorie, der Myotonie liege nicht eine periphere, sondern eine zentrale Innervationsstörung zugrunde, Boruttau und mir nach dem Stande der Lehre von der Elektrophysiologie durchaus nicht begründet zu sein scheint.

Die Diagnose in dem vorliegenden Fall bietet kaum Schwierigkeiten. Es handelt sich um echte Thomsensche Krankheit. Es war zwar von anderer Seite die Diagnose „myotonische Störungen nach Typhus“ in Erwägung gezogen worden. Ich lasse dahingestellt, ob solche Störungen überhaupt vorkommen. Wenn sie aber auch vorkämen, so würde schon die ganz allgemeine Verbreitung der myotonischen Veränderung über die gesamte Muskulatur und die Abwesenheit jedes anderen Befundes am Muskel- und Nervensystem wohl mit Sicherheit gegen jede rein toxisch oder infektiös bedingte Veränderung sprechen. Für die echte Myotonie ist auch sehr kennzeichnend die bei dem Kranken bestehende Hypertrophie der Muskulatur, welche im Mißverhältnis zu der Kraft der Muskeln steht. Daß die Erscheinungen der Thomsenschen Krankheit erst in späterem Alter offenkundig geworden sind, ist auch sonst schon beobachtet worden, ebenso wie die Erscheinung, daß die Wiederholung der Bewegung die myotonische Störung nicht bessert, schon von Erb bei Erwähnung eines von Wiechmann beschriebenen Falles als wesentlich nicht anerkannt worden ist.

Wenn es sich bei unserem Falle nun wohl ohne Zweifel um Thomsensche Krankheit handelt, so scheinen wesentliche Symptome davon vor dem Typhus nicht bestanden zu haben. In dem Zustande von Myotonie, in welchem der Kranke sich jetzt befindet, ist er tatsächlich außerstande, etwa Gewehrgriffe zu machen, wie er sie bei der Ausbildung machen mußte oder feinere Arbeiten auszuführen, wie er sie früher ausgeführt hat.

Es bleibt dann nur die Frage, ob eine Thomsensche Krankheit wirklich durch einen Typhus oder überhaupt durch äußere Ursachen allein entstehen kann. Erblichkeit ist in unserem Falle nicht nachweisbar, und die Entscheidung ist in diesem Falle schließlich eine Prinzipiensache. Ich bin aber der Meinung, daß es eine „erworbene“ Myotonie im eigentlichen Sinne eben nicht gibt, daß es sich in allen Fällen davon, wenn auch direkte Erblichkeit nicht nachzuweisen ist.

um indirekte, latente, Erbllichkeit handelt. In unserem Falle spricht für diese Annahme einer erblichen Anlage noch im besonderen die athletische Entwicklung der Muskulatur, die doch wohl unmöglich durch den Typhus entstanden sein kann.

Es dürfte darum anzunehmen sein, daß eine echte erbliche Thomsensche Krankheit durch einen Typhus abdominalis offenkundig geworden ist.

Ich habe noch einen zweiten Fall von Thomsenscher Krankheit gleichfalls ohne nachweisbare Erbllichkeit gesehen, der seine Störung durch die Anstrengungen des Krieges, insbesondere durch die starken Märsche erworben haben wollte. Die Erscheinungen waren aber nicht so stark, und der Zusammenhang erschien mir, wenn auch sehr wahrscheinlich, doch nicht so zwingend, wie in dem ersten. Daß der Krieg auch sonst „erworbene“ Myotonie hervorbringt, lehrt ein in Frankreich veröffentlichter Fall¹⁾, der auf ein Fortgeschleudertwerden durch Granatexplosion zurückgeführt wurde. Ich möchte hier nicht die ganze Reihe der früher berichteten Fälle erworbener Myotonie durchgehen, ich erkenne keinen einzigen als wirklich erworben an, betrachte sie vielmehr alle als erblich, aber als ausgelöst oder offenkundig geworden durch äußere Ursachen.

Die Fälle, durch welche man die Auslösung einer grundsätzlich angeborenen und erblichen Erkrankung durch äußere Ursachen nicht nur mit praktischer Beurteilung — Unfallrente, Dienstbeschädigung —, genügender, sondern auch wissenschaftlich beweiskräftiger Wahrscheinlichkeit glaubhaft machen kann, sind selten. Es dürfte sich daher die Veröffentlichung des berichteten Falles rechtfertigen nicht nur als Beitrag zur speziellen Ätiologie der Myotonie, sondern der erblichen Krankheiten überhaupt. Denn ich möchte glauben, daß man in der Ablehnung einer wesentlichen Bedeutung exogener Einflüsse für grundsätzlich endogene Erkrankungen doch gerade in neuester Zeit etwas gar zu weit geht. Es ist das erst jüngst wieder bei der Debatte über die Beziehungen des Krieges zu Geisteskrankheiten auf dem Deutschen Verein für Psychiatrie²⁾ in die Erscheinung getreten. Wenn ich diese Debatte richtig verstehe, so war der fast allgemeine Standpunkt (Einschränkungen machte Weygandt), daß in wissenschaftlichem Sinne ein Zusammenhang besonders der Dementia praecox mit äußeren Einflüssen, im besonderen denen des Krieges, überhaupt nicht anzuerkennen sei, daß man aber leider rein praktisch gutachtlich einen Zusammenhang dann nicht ablehnen könne, wenn die

¹⁾ Huet et Français, Myotonie acquise. Rev. neur. **33** I, 911. 1916. Der Fall zeichnet sich dadurch aus, daß er durch Ruhe und Hydrotherapie bis zu einem hohen Grade wieder zurückgebildet wurde.

²⁾ Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Ref. **13**, 248ff. 1916.

zeitliche Folge sehr eng wäre. Ich glaube, daß, ebensowenig wie die Myotonie, die Dementia praecox jemals auf nicht-hereditärem Boden zur Entstehung kommt, aber ich möchte doch bei ihr, wie überhaupt bei jeder angeborenen und erblichen Anlage die Möglichkeit anerkennen, daß äußere Einflüsse als auslösende Ursache oder als wesentliche Bedingung ihrer Entwicklung wirksam werden können.

Beobachtung 2.

Verschlimmerung einer alten spinalen Kinderlähmung durch fortgesetzte Kälteeinwirkung.

L., Medizinstudierender, 21 Jahre alt. Vater war Arzt. 1905 im Alter von 10½ Jahren angeblich akuter „Gelenkrheumatismus“. Er konnte nichts bewegen, mußte gefüttert werden. Nach der Abheilung des „Gelenkrheumatismus“ blieb eine Lähmung des rechten Beines zurück. Dieses Bein blieb auch in der Folge schwach und es stellte sich im Laufe der nächsten Jahre eine Spitzfußstellung ein, wegen deren L. 1909 mit Verlängerung der Achillessehne operiert wurde. Das Bein war immer etwas schwächer als das linke; aber noch im Jahre 1913 konnte L. 30 km ohne wesentliche Beschwerden, nur ein wenig hinkend, zurücklegen, konnte auch radfahren. Er hatte leicht das subjektive Gefühl von Kälte in dem rechten Bein, und andererseits war ihm äußere Kälte so unangenehm und erzeugte eine so große Schwäche des Beines, daß er das Bein immer besonders warm hielt und sich gewöhnt hatte, jeden Tag ein längeres warmes Fußbad zu nehmen.

Am 27. Juli 1915 wurde L. eingezogen; seine Schwäche des rechten Beines wurde von dem untersuchenden Arzt als unerheblich befunden. Er wurde im Fußdienst und am Fesselballon ausgebildet und kam am 7. Sept. ins Feld. Vom November bis Januar wurde er einem Sanitätskursus zugeteilt und kam am 29. Januar zur Truppe zurück.

Seitdem merkte er, daß das Bein schneller müde wurde als bisher. Dabei hat er im Stellungskrieg größere Anstrengungen nicht gehabt. Er selbst schiebt die Verschlimmerung auf die Einwirkung der Kälte und der Witterung, vor denen er sich nicht, wie er es von Hause gewohnt war (vgl. oben) mehr schützen konnte. Erhebliche Durchnässungen hat er nicht erfahren. Das Bein begann nun auch magerer zu werden; ein Unterschied gegenüber links war zwar immer vorhanden gewesen, Maße sind aus früherer Zeit nicht vorhanden, L. behauptet aber mit Bestimmtheit, daß die allmählich sich jetzt ausbildende Abmagerung des Beines eine ganz enorme gewesen sei. Das Hinken ist stärker geworden, und schon nach ½ Stunde Gehen ist das Bein müde. Schmerzen hat er in dem Bein nie gehabt. Er hat trotz der immer mehr zunehmenden Beschwerden sich nicht krank melden wollen, und hat bis zum September 1916 ausgehalten.

Jetzt bietet L. das Bild einer sehr hochgradigen Atrophie des rechten Unterschenkels. Der Wadenumfang ist links 34, rechts 22½ cm. Der rechte Oberschenkel ist gleichmäßig um etwa 2—3 cm dünner als der linke. Am Unterschenkel ist unter der schlaffen Haut Muskulatur mit Sicherheit überhaupt nicht mehr zu fühlen. Dementsprechend ist aktiv weder eine Beugung noch Streckung im Fußgelenk möglich, nur eine leichte Seitwärtsdrehung des Fußes und eine leichte Streckung der großen Zehe. Passiv ist der Fuß frei beweglich bis auf den Widerstand, der bei einem Winkel von 90° die contracturierte (schon früher operierte) Achillessehne weiterer Dorsalflexion entgegensetzt. Der Kniesehnenreflex ist vorhanden, der Achillessehnenreflex fehlt.

Die elektrische Untersuchung ergibt: Eine Zusammenziehung der Wadenmuskulatur ist weder mit faradischem noch mit galvanischem Strom zu erzielen. Im Peroneusgebiet läßt sich mit stärkstem, galvanischem Strom eine leichte Auswärtswendung des Fußes erzielen. Eine faradische Erregung der Peronealmuskulatur ist mit erträglichem Strom nicht zu erzielen.

Das rechte Bein ist immer deutlich kühler als das linke.

Es dürfte kein Zweifel sein, daß der „Gelenkrheumatismus“, den der L. im Jahre 1905 überstanden hat, eine Heine-Medinsche Krankheit war, die mit einer fast allgemeinen Lähmung begonnen hatte und sich allmählich auf das Gebiet des rechten Beines, insbesondere den linken Unterschenkel begrenzte.

Es dürfte weiter nicht bezweifelt werden, daß, wenn eine so starke Atrophie des Beines, wie sie jetzt besteht, schon früher bestanden hätte, der L. nicht eingestellt und jedenfalls nicht im Fußdienst hätte ausgebildet werden können. Daher und in Anbetracht seines Bildungsgrades schenkte ich seinen Angaben über den Zeitpunkt der beginnenden Verschlimmerung und ihren ungefähren Umfang vollen Glauben.

Es entsteht nun die Frage, sind bei dieser Verschlimmerung äußere Ursachen mit im Spiel gewesen? Es sind eine Reihe von Fällen bekannt, in welchen sich ohne erkennbare Ursache Jahre nach einer anscheinend ausgeheilten Poliomyelitis chronische bzw. fortschreitende Rückenmarkskrankheiten entwickelt haben. Potts soll aus der Literatur 37 solche Fälle gesammelt haben¹⁾, und zwar hat es sich meist um progressive Muskelatrophien gehandelt. Harris und Nelken berichteten über je einen Fall von der Poliomyelitis folgender Syringomyelie²⁾.

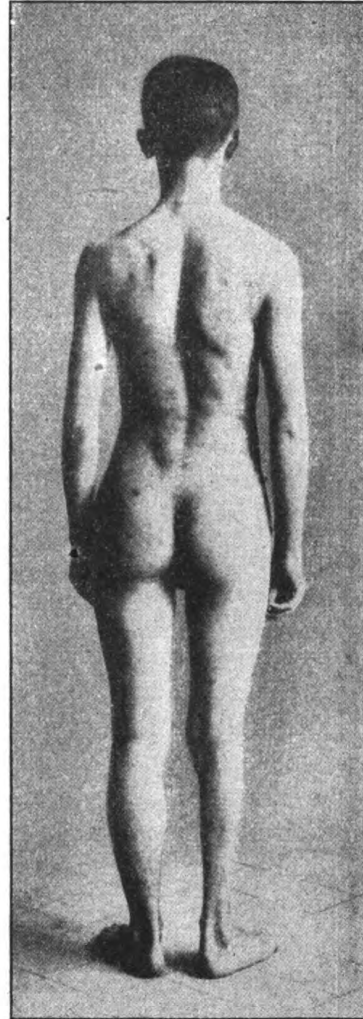


Fig. 1.

In unserem Falle liegt bisher kein Anzeichen eines im eigentlichen Sinne fortschreitenden Prozesses vor. Es handelt sich zunächst nur darum, daß die Muskulatur des Unterschenkels, welche seit der vor

¹⁾ Nach Wickmann, Die akute Poliomyelitis im Handb. d. Neurol. 2, 883.

²⁾ Nelken, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Orig. 3, 196. 1910.

10 Jahren überstandenen Heine-Medinschen Krankheit mäßig atrophisch geblieben war, nunmehr so gut wie völlig geschwunden ist. Will nun jemand behaupten, daß sie das gerade jetzt auch ohne äußere Ursachen getan hätte, so ist er mit Bestimmtheit nicht zu widerlegen. Ich glaube aber, daß, wenn ein annähernd 10 Jahre stationärer und seiner Natur nach zur Progression durchaus nicht neigender Zustand sich während des Felddienstes verschlimmert, man diese Verschlimmerung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auch ursächlich mit den während des Felddienstes unvermeidlichen äußeren Einflüssen in Zusammenhang bringen muß. Auch hat die eigene Annahme des Kranken, daß nämlich die Kälte in den Schützengräben der östlichen Front an der Verschlimmerung schuld gewesen ist, sehr viel Wahrscheinlichkeit. Übermäßige Anstrengungen hat er nicht gehabt und er war im Frieden kein schlechter Fußgänger und Radfahrer gewesen. Dagegen hat er sich schon immer gegen Kälte geschützt, weil er merkte, daß sie die Beweglichkeit des Fußes verminderte. Er hat Jahre hindurch den Fuß immer besonders warm gehalten und im Winter täglich ein warmes Fußbad genommen. Davon war natürlich im Schützengraben keine Rede, und andererseits ist es eine Angabe, die wir jetzt Hunderte und aber Hunderte von Malen zu hören bekommen und objektiv bestätigen können, daß Kälte die Beweglichkeit aus irgendeinem Grunde paretisch gewordener Glieder noch weiter einschränkt. Daß sie imstande ist, bei längerer, Monate hindurch, fortgesetzter Einwirkung auch dauernde Schädigungen des motorischen Apparates zu bewirken, wäre wohl neu, aber läge angesichts der unzweifelhaften vorübergehenden Wirkungen doch wohl nicht außer dem Bereiche des Möglichen und sogar Wahrscheinlichen.

Nicht zu entscheiden dürfte es sein, ob der Ort der Schädigung die Muskulatur selbst oder die motorischen Zellen des Rückenmarks sind (oder beide). Im Falle der Annahme einer zentralen Schädigung käme natürlich eine direkte Einwirkung der Kälte nicht in Frage, sondern nur eine von der Peripherie zum Zentrum — entweder in den motorischen (!) oder sensiblen Nervenfasern — fortgeleitete nervöse Veränderung.

Ob man nun aber den Ort der Schädigung durch den Kälteeinfluß in den Muskel und die peripheren Nerven oder in das Vorderhorn verlegen will, beide waren durch die vor 10 Jahren überstandene Heine-Medinsche Krankheit geschädigt. Auf dem Boden dieser vor 10 Jahren „erworbenen Anlage“ bewirkte die neue äußere Schädigung, die Kälte, den völligen Schwund der neuro-muskulären Strukturen.

Es sei bemerkt, daß ich noch einen weiteren Fall von Verschlimmerung einer alten poliomyelitischen Lähmung beobachtet habe. Die

Poliomyelitis war hier im Alter von 17 Jahren aufgetreten. Im Alter von 20 Jahren war der Mann trotz einer Atrophie des linken Oberschenkels (Umfangsdifferenz 10 cm) beim Train eingestellt worden. Er war nicht im Felde gewesen, gab auch an, die Anstrengungen in der ersten Zeit gut geleistet zu haben. Nach einigen Monaten hätte die Schwäche des Beines so zugenommen, daß er sich nur mit Hilfe eines Stockes noch fortbewegen konnte. Der Fall schien mir aber nicht mit solcher Deutlichkeit beweisend, als der oben mitgeteilte.

Beobachtung 3.

Entstehung einer cerebralen Hemiparese mit Epilepsie durch starke körperliche Anstrengungen auf dem Boden einer anscheinend völlig geheilten Encephalitis.

Die nachfolgende Beobachtung habe ich bereits früher an anderer Stelle veröffentlicht¹⁾. Ich verweise auf die dort mitgeteilte ausführliche Krankengeschichte und gebe nur einen Auszug hier wieder, weil sich bemerkenswerte Beziehungen zwischen dieser und der Beobachtung 2 ergeben.

Ein jetzt 17-jähriger Mann hat im Alter von 8 Jahren, also vor nunmehr 9 Jahren eine offenbar cerebrale Kinderlähmung gehabt. Aus seinen Angaben darf man wohl mit Sicherheit auf eine Encephalitis der rechten Gehirnhälfte schließen. Die damalige linksseitige Lähmung ist vollständig wieder zurückgegangen und der Kranke gibt mit voller Sicherheit an, daß er auch beim Turnen in der Schule keine Differenz mehr zwischen rechts und links wahrgenommen hatte. Erst nachdem er beim Militär eingetreten und nun 4—5 Wochen als Infanterist ausgebildet war (sicher nicht sofort nach dem Eintritt), bekam er Krämpfe, die im linken Bein begannen und sich von da auf den ganzen Körper ausdehnten, wobei volle Bewußtlosigkeit eintrat. Zu gleicher Zeit stellte sich eine Schwäche im linken Bein ein, die G. zuerst beim Springen merkte. Von nun an geht aus den Angaben des G. hervor, daß die Krampfanfälle, die wir wohl mit Sicherheit als rindenépileptische anzusehen haben und die von den damaligen Beobachtern auch als epileptische bezeichnet worden sind, sich häuften in dem Maße, als G. körperlichen Anstrengungen, insbesondere anstrengenden Märschen ausgesetzt wurde, andererseits wieder zurücktraten, wenn er in Ruhe kam. Selbst unter der Einwirkung mehrerer Infektionen traten die Anfälle zurück, wohl, weil er währenddessen in ruhiger Lazarettpflege war. Das läßt sich durch ein Jahr hindurch verfolgen. Die Schwäche im linken Bein ist durch ihre Eigenart und durch die bekannten Merkmale, insbesondere den Oppenheimschen und den Babinskischen Reflex als eine cerebrale gekennzeichnet.

Was die Epilepsie anlangt, so habe ich erfahren, daß der Kranke, obwohl er nach der Entlassung aus dem Militärdienst nunmehr schweren körperlichen Anstrengungen nicht mehr ausgesetzt ist, doch mindestens noch einen schweren Anfall, und zwar ohne eigentliche Ursache gehabt hat. Daß er vor dem Militärdienst keinerlei Anfälle gehabt hat, ist durch sehr genaue Nachforschungen der Militärbehörde sichergestellt worden.

War es in der Beobachtung 2 eine spinale, so ist es in der Beobachtung 3 eine cerebrale Kinderlähmung, welche anscheinend völlig ruhend und abgeschlossen durch äußere Einflüsse zu einer Ver-

¹⁾ Ärzt. Sachverst.-Ztg. 1916, Nr. 3.

schlimmerung bzw. zum Wiedererscheinen gebracht worden ist. Ein Unterschied zwischen Beobachtung 2 und 3 besteht weiter darin, daß in 2 doch deutliche Symptome zurückgeblieben waren, während in 3 anscheinend völlige restlose Heilung eingetreten war. Dieser Unterschied möchte aber mehr praktisch als grundsätzlich wichtig erscheinen. Praktisch entspricht die Entstehung neuer Symptome auf dem Grund einer alten anscheinend völlig geheilten Erkrankung einer „erworbenen Anlage“, insofern man als Anlage etwas bezeichnet, was sich dem objektiven Nachweis völlig entzieht. Die Anlage ist in unserem Fall die encephalitische Narbe bzw. die durch diese Narbe gesetzte Verminderung der Leistungsfähigkeit des geschädigten Gehirnteils (denn daß es etwa jetzt zu einem Wiederaufflackern eines alten encephalitischen Prozesses gekommen wäre, darf man angesichts des Verlaufes ausschließen.) Der Höchstleistung, der die gesunde Gehirnhälfte gewachsen ist, ist die geschädigte nicht mehr gewachsen. Wenn man aber doch wohl ohne weiteres zugeben muß, daß kleine encephalitische Narben nicht immer zu nachweisbaren Erscheinungen führen müssen, so ist es im Grunde doch wohl gleichgültig, ob eine anscheinend völlig geheilte Erkrankung wieder zur Erscheinung gebracht oder ob eine mit sichtbarem Defekt geheilte zum Fortschreiten gebracht wird.

War es in Beobachtung 2 die Kälte, so ist es in Beobachtung 3 mit sehr großer Wahrscheinlichkeit die große körperliche Anstrengung bei der militärischen Ausbildung, welcher der früher geschädigte Hirnteil nicht gewachsen war. Daß bei geschädigten Gehirnen die körperliche Anstrengung bzw. die Übung der geschädigten Funktion zu Epilepsie führen kann, ist nicht unbekannt. Poppelreuter bezeichnet das bei den kriegsverletzten Hemiplegikern sogar als eine regelmäßige Erscheinung. Ich möchte Wert darauf legen, daß unter dem Einfluß der verhältnismäßig (d. h. im Verhältnis zu der geforderten Arbeitsleistung) zu [starken funktionellen Beanspruchung in unserem Fall nicht nur die Zeichen einer Reizung in Form epileptischer Anfälle, sondern auch eine organische Schwäche in Form einer cerebralen Hemiparese hervorgebracht worden sind. Ich glaube daher, daß man den Eintritt eines degenerativen Vorganges in dem durch die frühere Encephalitis geschädigten Hirngebiet in Beobachtung 3 ebenso wie in Beobachtung 2 annehmen muß. Es könnte sich um einen pathologisch-anatomischen Prozeß handeln, wie ihn Bielschowsky¹⁾ jüngst beschrieben hat. Auf dem Boden alter encephalitischer Narben war es in der Beobachtung Bielschowskys zu einer fortschreitenden degenerativen Erkrankung gewisser Rindenschichten gekommen, welche noch

¹⁾ Über Hemiplegie bei intakter Pyramidenbahn. Journ. f. Psych. u. Neur. 22, 215. 1916.

viele Jahre nach der primären Erkrankung nicht abgeschlossen war. Daß etwa der infektiöse Prozeß der Encephalitis bzw. Myelitis wieder aufgeflackert wäre, dürfte in den beiden von mir beschriebenen Fällen doch wohl auszuschließen sein. Ich möchte von einem metencephalitischen bzw. metamyelitischen Prozeß sprechen in bewußter Anlehnung an die Metalues. Denn es erscheint doch noch sehr zweifelhaft, ob bei der Metalues die Wirkungen der etwa vorhandenen Infektionserreger die allein ausschlaggebende Ursache der Degeneration sind, oder ob nicht eine Neigung zur Degeneration des einmal geschädigten Gewebes bei der pathologisch-anatomischen Gestaltung des metaluetischen Prozesses eine wesentliche Rolle spielt¹⁾.

Noch ein Punkt möchte zu erwähnen sein, der allen drei Beobachtungen gemeinsam ist. Die einmal durch äußere Einflüsse eingeleitete Erkrankung oder krankhafte Veränderung ist in allen drei anscheinend nicht mehr rückbildungsfähig. Ich erwähne das mit besonderer Rücksicht auf die Epilepsie der Beobachtung 3, die auch nach Beseitigung der Schädlichkeit nun fortzudauern scheint. Der völlig ablehnenden Stellung von Wilmanns²⁾ gegenüber der Anerkennung einer Verursachung der Epilepsie durch den Krieg, kann ich mich nicht anschließen. Die Epilepsie, einmal ausgelöst, braucht ebensowenig wie eine andere Erkrankung zurückzutreten, auch wenn die auslösenden Umstände beseitigt sind.

Man wird nicht sagen können, daß unsere Kenntnisse von den Ursachen der Nervenkrankheiten sehr ins Einzelne gingen. Endogen oder exogen, toxisch-infektiös oder nicht, spezifisch oder unspezifisch sind die Polpaare, mit deren Festsetzung man sich im allgemeinen begnügt. Wenn dann Begriffe fehlen, pflegt sich zu rechter Zeit das Wort „Aufbrauch“ einzustellen³⁾. Die wohl nicht wegzuleugnende Ärmlichkeit der Diskussion über ätiologische Fragen dürfte wesentlich

¹⁾ Das wird ja auch dadurch sehr wahrscheinlich, daß äußere Ursachen auf die Entwicklung der metaluetischen Erkrankungen manchmal von deutlichem Einfluß sind. Wirklich und augenscheinlich beweisende Beobachtungen nach dieser Richtung sind freilich auch nicht häufig. Gegenüber sehr vielen Fällen, in welchen eine verschlimmernde Wirkung angegeben und auch möglich war, sah ich nur einen, in welchem ich sie mit sehr großer Wahrscheinlichkeit bewiesen ansah. Das war ein Mann, bei dem schon vor 10 Jahren Fehlen der Kniereflexe und Tabes diagnostiziert worden war, der aber diese 10 Jahre lang ohne jede Beschwerde geblieben war, dann mehrere Monate schweren Garnisondienst getan und schwierige Pferde geritten hatte, und bei dem nunmehr eine erhebliche Verschlimmerung, insbesondere schwere Ataxie eingetreten war.

²⁾ Diskussion auf dem Deutschen Verein f. Psych. 1916. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Ref. 13, 262. 1916.

³⁾ Von einem Aufbrauch könnte allenfalls nur in der Beobachtung 3, nicht aber in 1 und 2 gesprochen werden können.

verursacht sein durch die rein praktische Richtung, welche der ätiologischen Forschung durch die Unfallgesetzgebung vorgezeichnet ist. Alles kommt auf die Prüfung des Entschädigungsanspruches an, der sehr oft anerkannt werden muß auch dann, wenn sich eine im wissenschaftlichen Sinne genügende Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges nicht nachweisen läßt. Auch sind ja die Unfallumstände eine ihrer Art nach sehr beschränkte ätiologische Gruppe. Der Krieg bringt eine unerhörte Mannigfaltigkeit schädigender Umstände. Wenn man sich nicht mit ihrer rein praktisch-gutachtlichen Bearbeitung begnügt, sondern die wissenschaftlich wertvollen und mit genügender Wahrscheinlichkeit beweiskräftigen Beobachtungen besonders zur Darstellung bringt, so schafft man nicht nur Grundlagen für die praktische Begutachtung, sondern auch für die Vorbeugung und Behandlung. Es darf daher hier wohl zu einer Fortsetzung dieser Beobachtungen aufgefordert werden.

Neurologische Untersuchungen bei frischen Gehirn- und Rückenmarksverletzungen.

Von

Prof. Hans Berger (Jena),

Stabsarzt bei einer Kriegslazarett-Abteilung.

(Eingegangen am 20. November 1916.)

Im folgenden will ich kurz über die Ergebnisse von Untersuchungen berichten, die ich bei den Verletzungen des Gehirns und Rückenmarks an den Kranken eines großen, nahe an der Front gelegenen Kriegslazaretts zu machen Gelegenheit hatte. Ich wollte diese Beobachtungen eigentlich ausführlicher und unter Verwertung der Ergebnisse der histologischen Untersuchungen einzelner, mir besonders wichtig erscheinender Fälle mitteilen, da sich aber die Gelegenheit zu der Vornahme einer solchen, obwohl ich schon Jahr und Tag auf sie gewartet habe, nicht ergab und sich nach menschlichem Ermessen in absehbarer Zeit auch nicht ergeben wird, so stehe ich nicht an, meine Erfahrungen auch so, in einer etwas gedrängten und unvollständigen Form zu veröffentlichen. Ich glaube dies um so eher tun zu dürfen, da einzelnes von wissenschaftlichem Interesse sein dürfte und manches eine vor allem praktische Bedeutung besitzt, die namentlich der Begutachtung und Rentenbeurteilung solcher Verletzter zugute kommen könnte. Man wird es auch den äußeren Umständen zugute halten, wenn ich auf die vorliegende Literatur nicht eingehe und nur kurz und möglichst sachlich über die mir als wesentlich erscheinenden Tatsachen berichte. Ich hatte durch die Zusammenarbeit mit den chirurgischen Kollegen jenes Kriegslazaretts, denen ich auch an dieser Stelle meinen Dank aussprechen möchte, die Gelegenheit, alle einschlägigen Fälle zu untersuchen, den Operationen beizuwohnen und auch etwaige Leichenöffnungen selbst vorzunehmen. Es war in der Lage jenes Kriegslazaretts begründet, daß mir vorwiegend schwere und schwerste Verletzungen zu Gesichte kamen. Ich habe daselbst viele solcher Verletzter untersucht und in einem großen Teil der Fälle den klinischen Befund mit dem Leichenbefund verglichen.

Wenn ich zunächst auf die Rückenmarksverletzungen eingehe, so erwähne ich hier nur nebenbei, daß man keineswegs selten neben allen möglichen anderen Verletzungen, z. B. der Lunge usw.,

isolierte Ausfalls- und Reizerscheinungen von seiten der Rückenmarkswurzeln, namentlich der hinteren, beobachten kann, wobei sich die Beteiligung der letzteren in einem hyperalgetischen Gürtel, aber auch in spontanen Schmerzen, die in das betreffende Wurzelgebiet ausstrahlen, und in Reflexzuckungen zu erkennen gibt. Oft bestand lediglich eine hyperalgetische Zone, so z. B. im Gebiete des 8. und 9. Dorsalsegments bei einem Manne, der in der Höhe des 7. Brustwirbels von einem nach dem Röntgenbild noch daselbst sitzenden großen Granatsplitter getroffen worden war. Die kennzeichnenden Ausfallserscheinungen der Verletzung der Wurzeln von C 8 und D 1, wie einseitige Miosis, Ptosis, Enophthalmus usw. habe ich zweimal gesehen und in dem einen Falle saß der Fremdkörper, der die Störung hervorgerufen hatte, in der Form eines kupfernen Führungsrings einer Feldgranate in der Höhe des 5. und 6. Halswirbels. Häufiger sind aber nach meinen Erfahrungen Reizerscheinungen von seiten der hinteren Wurzeln mit teilweisen Verletzungen des Rückenmarks selbst verknüpft gewesen, während sie auch etwas seltener bei vollständigen Querdurchtrennungen desselben sich fanden.

Ein entsprechendes Verhältnis in der Schwere der Wirbel- und Rückenmarksverletzung bestand keineswegs, gewöhnlich war es so, daß die Rückenmarksverletzung die ungleich schwerere und selbst hoffnungslose war, auch bei einer anscheinend harmlosen Wirbelverletzung. Ich habe aber auch das Umgekehrte beobachten können, wenn auch nur recht selten. So wurde mir zur Untersuchung ein französischer Infanterist überwiesen, der durch eine deutsche Mine hoch in die Luft geschleudert worden war und bei dem die Durchleuchtung einwandfrei eine vollständige Zertrümmerung des ganzen 3. Halswirbels ergeben hatte. Am Nervensystem fand sich nur: linke Pupille etwas $>$, Knie- und Achillesreflex rechts etwas $>$, Händedruck rechts 15, links 20 kg, kein Babinski und keine sonstigen Störungen. Der Mann erfreute sich, solange ich ihn sah, durch eine Gipskrawatte geschützt, des besten Wohlbefindens, ging umher usw. Ähnliches sah ich bei einem deutschen Soldaten, dem durch eine noch an Ort und Stelle liegende Schrapnellkugel der Dornfortsatz des Epistropheus abgebrochen und nach dem Röntgenbild leicht nach hinten gedrängt war. Eine sorgfältige und öfters wiederholte Untersuchung des Nervensystems konnte keine Ausfallserscheinungen von seiten desselben nachweisen außer einer mir immer wieder auffallenden Neigung des Verletzten, auch am Tage ständig zu schlafen. Bei den teilweisen Verletzungen des Rückenmarks (im Gegensatz zu den Querdurchtrennungen desselben) sieht man natürlich alle möglichen Symptomgruppierungen; aufgefallen ist mir aber, daß ich unter den Rückenmarksverletzungen nicht eine einzige echte Halbseitenläsion gesehen habe, und daß ich auch keinen Fall

zu Gesicht bekommen habe, bei dem die Anästhesie und Analgesie nicht in der Anordnung der Wurzelsegmente aufgetreten wäre, obwohl ich besonders darauf achtete. In einem Falle, z. B. von Kontusion der Halswirbelsäule durch ein Infanteriegeschloß, war der rechte Arm und das rechte Bein vollständig gelähmt, die Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit war am Arm und der rechten Halsseite in einzelnen Segmentbezirken gestört und es bestanden Blasenstörungen, die ebenso wie alle anderen Erscheinungen von selbst glatt zurückgingen. Bei einem anderen Kranken, der zunächst eine ganz gleiche Verletzung ebenfalls nach Prellschuß gegen die Halswirbelsäule zu haben schien, der jedoch nie Blasenstörungen gehabt hatte, blieb dauernd eine leichte Parese des rechten Beines mit halbseitiger Steigerung der Sehnenreflexe und Babinski an diesem Glied zurück. In einem dritten Fall war es ebenfalls zu einer Kontusion der Halswirbelsäule gekommen, und zwar durch eine Schrapnellkugel, dieselbe hatte zu einer Parese beider Arme mit erhaltenen Reflexen und zu enormen reißenden Schmerzen in denselben geführt; alle Störungen gingen bald restlos zurück. Auch eine Parese beider Arme und beider Beine nach einer schweren Erschütterung der Halswirbelsäule ohne jede Störung der Berührungsempfindlichkeit, aber mit einer deutlichen Abschwächung der Sehnenreflexe an den Extremitäten und einer Blasenstörung verknüpft, habe ich gesehen, ohne daß dauernde Ausfallserscheinungen zurückgeblieben wären. Sehr häufig war eine Verbindung solcher Lähmungen mit Wurzelreizerscheinungen; namentlich bei Verletzungen der Lendenwirbelsäule fand ich dieselben oft sehr stark ausgeprägt. Es ist äußerst schwierig, ja meist ganz unmöglich, gleich anfänglich über den weiteren Verlauf im Einzelfalle etwas Sicheres auszusagen. Man sieht oft eine anscheinend schwere Schädigung des Rückenmarks durch Erschütterung, die mit einer Blasenstörung einherging, von selbst ausheilen und findet andererseits, daß nach den klinischen Erscheinungen scheinbar harmlosere Erschütterungen zu bleibenden organischen Veränderungen führen; wir sind eben oft auch nach dem Befund am Nervensystem nicht imstande, die durch die ganz unberechenbare Gewalteinwirkung gesetzten Störungen richtig zu beurteilen. Es bedarf wohl kaum eines Wortes, daß ich in allen den Fällen, in denen ich mir durch Entfernung von Geschossteilen, Knochensplintern, Blutgerinnseln u. dgl. einen Nutzen für den Verletzten versprechen konnte, ja auch in allen zweifelhaften Fällen immer für eine frühzeitige Operation eingetreten bin, und ich habe gelegentlich ausgezeichnete Erfolge nach den Eingriffen der Chirurgen zu sehen Gelegenheit gehabt. So war z. B. einem Soldaten eine schwere Eichenbohle, die als Deckbalken eines Unterstandes diente, von einer einschlagenden Granate gegen die Lendenwirbelsäule geschleudert worden und hatte, wie das Röntgenbild mit Sicherheit feststellen ließ,

den 3. Lendenwirbel zum Teil zertrümmert. Bei meiner Untersuchung bestand eine vollständige schlaffe Lähmung beider Beine, eine Aufhebung der Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit von der Leistenbeuge nach abwärts und Blasen- und Mastdarmlähmung bei erhaltenen Sehnenreflexen. Bei der Operation wurde von dem Chirurgen ein auf den Duralsack drückendes Knochenfragment und eine Reihe der Dura aufliegender Blutgerinnsel entfernt. Schon am Tage nach der Operation war die Sensibilität eine normale und bestand lediglich noch eine Schwäche der Beine, die aber in allen Gelenken bewegt werden konnten, und deren Kraft ebenfalls nach wenigen Tagen wiederkehrte. Aber so günstig wie in diesem Falle, bei dem übrigens auch die Verletzungsstelle schon in einer Gegend lag, in der nur noch austretende Wurzeln den Wirbelkanal ausfüllen, sind selten, und ich erinnere mich nur noch weniger ähnlicher Fälle, während die Mehrzahl derselben einen ungünstigeren Verlauf nahm, obwohl es sich auch um nur teilweise Verletzungen des Rückenmarks handelte. Man erlebt da auch als neurologischer Berater nach meinen Erfahrungen manche bittere Enttäuschung, und ich will nur zwei Beispiele statt vieler hier kurz anführen. So war ein sehr kräftiger 22 Jahre alter Gefreiter am 10. VII. 15 durch einen Granatsplitter am Halse verwundet worden und sofort hatten sich eine Lähmung beider Beine, Blasen- und Mastdarmsstörungen usw. eingestellt. Als ich den Mann 2 Tage nach der Verletzung zum erstenmal sah, fand ich: beide Knie- und Achillessehnenreflexe fehlen, die Bauchreflexe fehlen, der Hodenreflex ist nur rechts vorhanden, der Plantarreflex ist beiderseits in der Form einer leichten Zehenbewegung bei Bestreichen der Sohle nachweisbar, kein Babinski. Beide Beine und die Bauchmuskulatur sind vollständig gelähmt, die Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit ist von der Höhe der Brustwarzen ab vollständig aufgehoben, und von der Brustwarzenlinie bis zum Halsansatz besteht eine hyperalgetische Zone. Die Symptome wiesen eindeutig auf eine Rückenmarksschädigung in der Höhe von D4 hin, das ungefähr unter dem 1. Brustwirbeldornfortsatz liegt, und dort fanden sich auch im Röntgenbild Veränderungen an den Wirbelbogen und im Gewebe Metallsplitter. An die Untersuchung schloß sich gleich die Operation durch Herrn Geh.-Rat Payr an, die in Lokalanästhesie ausgeführt wurde. Es fand sich dabei, daß die Dornfortsätze des 6. und 7. Hals- und des 1. Brustwirbels abnorm beweglich waren, und daß namentlich der Bogen des letzteren einen Druck auf das anscheinend unversehrte Rückenmark ausgeübt hatte. Schon auf dem Operationstisch kehrten die Achillessehnenreflexe wieder und 3 Tage nach der Operation konnte auch das Babinskische Zeichen am linken Fuß nachgewiesen werden, 7 Tage nach dem Eingriff waren auch die Kniereflexe vorübergehend vorhanden, ohne daß jedoch die Lähmungen

zurückgegangen wären oder die Störungen der Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit eine wesentliche Veränderung erfahren hätten. 8 Tage nach der Operation starb der Kranke und die Leichenöffnung ergab, daß das unterste Hals- und oberste Brustmark in eine gleichförmige breiige, rötlich gefärbte Masse, die nur noch einzelne Inseln weißer Substanz enthielt, verwandelt war; einzelne Blutungen fanden sich innerhalb der Rückenmarkssubstanz noch weiter entfernt von dem eigentlichen Quetschherd. Die Wiederkehr des Achillessehnenreflexes und auch das Auftreten des Babinskischen Zeichens, das ich mit einer später zu erwähnenden Ausnahme nie bei einer vollständigen Durchtrennung des Rückenmarks gesehen hatte, wurden von mir nach der Operation und wohl auch mit einem gewissen Rechte als günstig gedeutet. Aber trotz der unverletzten Dura war die Rückenmarksquetschung eine so schwere, daß an eine Wiederherstellung nicht mehr zu denken war, und man im Gegenteil den Eindruck gewann, daß trotz der Druckentlastung der Zerfall des Nervengewebes im Rückenmark noch weiter um sich griff. Der folgende Fall schien mir noch deutlicher das Fortschreiten solcher Zerfallsvorgänge trotz Aufhebung des lokalen Druckes und dadurch bedingter anfänglicher Besserung zu zeigen. Ein 18jähriger Kriegsfreiwilliger hatte am 2. X. 15 einen Gewehrscuß in den Hals erhalten und sofort die schwersten Lähmungserscheinungen dargeboten; als er von mir am 5. X. untersucht wurde, fand sich folgendes: die Knie- und Achillessehnenreflexe fehlen, die Plantarreflexe sind vorhanden, Bauch- und Cremasterreflexe fehlen, die Beine sind vollständig gelähmt, ebenso die Bauchmuskulatur, es bestehen Blasen- und Mastdarmstörungen, die Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit ist von einer Linie zweifingerbreit oberhalb der Brustwarzen vollständig aufgehoben, darüber liegt ein hyperalgetischer Gürtel, der bis zu den Schlüsselbeinen reicht. Die Röntgenaufnahme zeigte ein Infanteriegeschloß in der Höhe des 7. Halswirbels, dessen Bogen zertrümmert war. Die Ausfallserscheinungen, welche auf das unter dem 7. Brustwirbeldornfortsatz gelegene D 3 hinwiesen, standen somit im besten Einklang mit diesem Bild. Auch in diesem Falle schloß sich an die Untersuchung sofort die Operation in Lokalanästhesie durch Herrn Dr. Hesse-Dresden an. Das in den Wirbelkörper eingekeilte und das Rückenmark bei unverletzter Dura zusammendrückende Geschloß wurde ebenso wie alle Knochensplitter entfernt und sofort konnte der Kranke zu seiner großen Freude an beiden Beinen sämtliche Zehen bewegen, ohne daß sich jedoch der objektive Befund geändert hätte. Diese Beweglichkeit der Zehen schwand aber in den nächsten Tagen wieder, am 4. Tage nach der Operation starb der Verletzte, und es fanden sich bei der Leichenöffnung der ganze Querschnitt des Rückenmarks an der Quetschstelle erweicht und außerdem Blutungen bis weit hinauf in das

Halsmark. In diesem Falle war die Enttäuschung über den weiteren Verlauf eine besonders schmerzliche gewesen, da die Operation doch anscheinend durch die sofortige Wiederkehr der willkürlichen Beweglichkeit einen in die Augen springenden Erfolg erzielt hatte. Ich könnte noch weitere ähnliche Beobachtungen hier anführen, aus denen klar hervorgeht, daß bei schweren Quetschungen und Zertrümmerungen des Rückenmarks, die auch recht häufig bei unversehrter Dura vorkommen, auch dann, wenn zunächst nicht der ganze Querschnitt betroffen ist und sich dementsprechend auch nach der Druckentlastung eine gewisse vorübergehende Besserung einstellt, sich doch innerhalb der nächsten Tage, ich möchte nach weiteren Fällen, die ich hier nicht aufzählen will, sagen spätestens innerhalb 10—14 Tagen, weitere Zerfallsvorgänge an Ort und Stelle anschließen können. Diese zerstören die anfänglich noch erhaltenen und die Funktion teilweise wieder aufnehmenden Rückenmarksreste und führen zu einer vollständigen Querschnittsunterbrechung. Aber trotzdem halte ich es nicht nur für berechtigt, sondern auch für geboten, in jedem Falle, in dem auch nur eine schwache Hoffnung besteht, vielleicht doch dem Kranken noch Hilfe bringen zu können, den operativen Eingriff anzuraten. Bei den schweren Rückenmarksverletzungen, wie man sie gerade im Felde zu sehen bekommt, ist aber nach meinen Erfahrungen bei der Überlegung der Möglichkeit eines Erfolges gar nicht so ganz selten noch ein anderer Umstand wohl zu berücksichtigen, der gelegentlich gegen einen solchen sprechen kann. Wir sehen nämlich, daß manchmal die Erschütterung allein ohne jede Druckwirkung von seiten der Knochenfragmente usw., und zwar gelegentlich entfernter von der eigentlichen Aufschlagstelle des Geschosses gegen die Wirbelsäule, Erweichungen und Blutungen im Innern des Rückenmarks oder auch in dessen Häute hervorrufen kann. So sah ich z. B. in einem Falle, in dem die Lage des Granatsplitters und der Röntgenbefund an den Wirbeln auf eine Verletzung des 11. und 12. Brustwirbels unzweideutig hinwiesen, einer Höhe, der also das 3. und 4. Lendensegment ungefähr entsprechen würde, daß dagegen die klinischen Erscheinungen auf einen viel höheren Sitz der Rückenmarks-läsion deuteten. Die Operation an der sich aus der Lage des Geschosses und dem Röntgenbefund ergebenden Stelle fand daselbst einen zerstörten und auf das Rückenmark drückenden Wirbelbogen, aber es trat nach der Operation keine Veränderung in dem klinischen Befund ein. Bei dem 14 Tage nach der Verwundung erfolgenden Tode fanden sich außer den Veränderungen im Lendenmark noch zwei weitere kleinere rote Erweichungsherde in der Höhe von D 1—D 2 und von D 7—D 8, auf welche die klinischen Erscheinungen hingewiesen hatten. Etwas Ähnliches mußte auch in einem Falle angenommen werden, bei dem der Röntgenbefund auf den 10. Brustwirbel, die neurologischen

Erscheinungen aber auf eine Verletzung von D 10, also auf die Gegend des 7. Brustwirbeldornfortsatzes hinwiesen, und bei welchem die Operation an ersterer Stelle keine Besserung der Ausfallserscheinungen brachte.

Leider ist nach meinen Erfahrungen die Zahl der Fälle, bei denen eine vollständige Durchtrennung des Rückenmarks sofort durch die Gewalteinwirkung bedingt wird, eine recht große. In den meisten Fällen ist, wie bekannt, es äußerst schwer, ja oft sogar unmöglich, bei der Untersuchung festzustellen, ob die Querdurchtrennung eine vollständige ist oder nicht. Eine Aufhebung aller Sehnen- und Hautreflexe die unterhalb des durchtrennten Segments ihr Zentrum haben, findet man zwar fast ausnahmslos, wenn der ganze Rückenmarksquerschnitt durchtrennt oder geschädigt ist; dieses sog. Bastiansche Zeichen ist aber auch gelegentlich nachweisbar, wie dies z. B. auch aus den zwei oben angeführten Krankengeschichten von operierten Rückenmarksverletzten klar hervorgeht, bei einer zwar schweren, aber doch unvollständigen Querschnittsläsion. Ich muß ferner der Bastianschen Regel noch in bezug auf den Plantarreflex widersprechen. Ich habe mich wiederholt bei vollständiger Durchtrennung des Rückenmarks, die durch die Leichenöffnung bestätigt wurde, davon überzeugt, daß der Plantarreflex z. B. bei einer Durchtrennung des oberen Brustmarks erhalten blieb; allerdings trat bei Bestreichen der Fußsohle nicht mehr die Kontraktion der Oberschenkelmuskulatur ein, aber sehr wohl eine deutliche Abwärts- und daran anschließend eine Aufwärtsbewegung sämtlicher Zehen. Es war nach meinen Erfahrungen sogar recht häufig, daß der Plantarreflex bei einer vollständigen Rückenmarksdurchtrennung in dieser Form erhalten blieb. Bis auf einen, unten noch zu besprechenden Fall, habe ich dagegen, wie ich auch hier nochmals hervorheben möchte, nie das Babinskische Zeichen bei vollständiger Querdurchtrennung gesehen. In manchen Fällen gestattet das Röntgenbild, die Art und Lage der Wunde im Verein mit dem neurologischen Befund, schon von vornherein mit Sicherheit zu sagen, daß eine vollständige Querdurchtrennung des Rückenmarks vorliege, und man kann dann unbedenklich von der Vornahme eines operativen Eingriffes abraten, der natürlich in jedem, auch nur zweifelhaften Falle angezeigt wäre. So war in einem Falle durch einen scharfkantigen Granatsplitter die Halswirbelsäule und das Rückenmark in der Höhe von C 4 glatt durchgeschlagen, der Mann, ein sehr kräftiger Unteroffizier, lebte noch fast 24 Stunden, war aber dauernd in einem somnolenten Zustand und ging unter den Erscheinungen einer Atemlähmung zugrunde. Bei der Leichenöffnung fand sich, daß das Rückenmark in der angegebenen Höhe wie mit einem Messer scharf durchschnitten war bei sonst normalen Verhältnissen an Gehirn und Rückenmark. Die große Somnolenz

der Leute mit hoch oben sitzenden Halsmarksverletzungen habe ich wiederholt beobachtet und sie ist auch mehreren Chirurgen anderer Lazarette aufgefallen, mit denen ich über diese Frage sprach. Zur Erklärung dieser auffälligen Erscheinung könnte man zunächst die bei allen hohen Halsmarkverletzungen sich früher oder später einstellenden Atemstörungen, die zu einer narkotisch wirkenden CO_2 -Überladung des Blutes führen, heranziehen; man sieht aber diese Schlafsucht auch schon, ehe es zu einer solchen gekommen sein kann. Auch der naheliegende Hinweis auf die von Strümpell beschriebene Hysterica, die bei ihrer totalen Anästhesie nach Verschuß von Auge und Ohr infolge des Wegfalls aller äußeren Reize in Schlaf verfiel, scheint mir in unseren Fällen nicht zur Erklärung ausreichend, da bei den Leuten mit hohen Halsmarkdurchtrennungen zwar die ganze Körpersensibilität wegfällt, aber die höheren Sinne doch in keiner Weise beeinträchtigt sind. Der Umstand, daß der oben erwähnte Verletzte, dem eine Schrapnellkugel den Dorn des Epistropheus abgeschlagen hatte, auch diese Somnolenz darbot, ohne daß irgendeine Störung von seiten des Nervensystems und also auch keine Sensibilitätsstörungen nachweisbar waren und auch von Behinderung der Atmung nicht die Rede sein konnte, läßt daran denken, ob nicht vielleicht doch das oberste Halsmark oder die benachbarte Medulla oblongata, welche doch auch sonst bei der Regulation aller möglichen wichtigeren körperlichen Vorgänge beteiligt ist, auch Beziehungen habe zu dem Zustandekommen des Schlafes. Denn da der Goltzsche Hund ohne Großhirn noch einen regelmäßigen Wechsel von Schlafen und Wachen darbot, so kann man nicht gut das Großhirn allein dafür verantwortlich machen. Während nun die Leute mit Durchtrennungen des Halsmarks meist sehr rasch, oft schon innerhalb weniger Stunden zugrunde gehen, überstanden andere Kranke ebenfalls mit vollständiger Durchtrennung des Rückenmarks im Brust- oder Lendenteil die Verletzung meist längere Zeit, aber keiner der von mir untersuchten Kranken lebte länger als 14 Tage, und oft trat schon am 5. oder 6. Tage der erlösende Tod ein infolge einer Bronchopneumonie oder irgendeiner anderen Komplikation. Ein Soldat, bei dem das untere Brustmark durch einen Granatsplitter ganz durchtrennt war, und bei dem sich bei der Leichenöffnung der Splitter innerhalb des Duralsackes fand, bot eine ganz interessante Erinnerungstäuschung insofern dar, als er bestimmt behauptete, nach dieser Verletzung noch selbst zum Verbandplatz gegangen zu sein, ein Beweis dafür, wie wenig man oft auch auf die anscheinend sicheren Angaben der Verletzten geben kann. In einem anderen Falle, in dem ebenfalls ein Granatsplitter das Rückenmark ganz durchschlagen hatte und auch innerhalb des Wirbelkanals liegengeblieben war, fanden sich im letzteren auch von den Kleidern des Verletzten herrührende Tuchfetzen, die zu

einer jäh aufflackernden Meningitis spinalis geführt hatten. In allen Fällen hat sich die nach den neurologischen Symptomen gestellte Segmentdiagnose durchaus bestätigt, und scheinbare Unstimmigkeiten bei der Operation wurden bei der Leichenöffnung einwandfrei aufgeklärt. Ich sehe von allen Einzelheiten hier ab und möchte nur einen einzigen Fall etwas ausführlicher mitteilen, da er zu den doch immerhin seltenen Fällen gehört, bei denen nach vollständiger Durchtrennung des Rückenmarks im Brustteil die Reflexe an den unteren Extremitäten nach 4 Tagen sich wieder einstellen. Ein 32-jähriger Sergeant, der in seinem Beruf Straßenbahnschaffner war, wurde am 6. VII. 15 durch einen Infanterieschuß so getroffen, daß unterhalb des rechten Schulterblattes die Kugel eindrang und unterhalb des linken unter der Haut stecken blieb, von wo sie leicht entfernt werden konnte. Die Verletzung hatte zu einer sofortigen Lähmung geführt, und bei meiner Untersuchung am 8. VII. fand ich: beide Knie- und Achillessehnenreflexe fehlen, ebenso die unteren Bauch- und die Cremasterreflexe, die Plantarreflexe sind beiderseits in der Form der oben angeführten Zehenbewegung vorhanden, das Babinskische Zeichen ist nicht nachweisbar, dagegen sind die oberen Bauchreflexe erhalten und zeigen die Reflexe an der oberen Extremität usw. keine Störungen; die unteren Bauchmuskeln und beide Beine sind vollständig gelähmt, es bestehen Blasen- und Mastdarmstörungen und in der Höhe von zweifingerbreit oberhalb bis ebenso weit unterhalb des Nabels ist ein hyperalgetischer Gürtel, von da nach abwärts eine vollständige Anästhesie und Analgesie vorhanden. Der Befund wies auf eine Verletzung von D 11, das unter dem 8. Brustwirbeldornfortsatz liegt, hin. Der Kranke wurde noch am gleichen Tage von Herrn Geh. Rat Payr operiert. Es fand sich, daß der zertrümmerte Bogen des 8. Brustwirbels das Rückenmark vollständig quer durchtrennt hatte. Während nach der Operation und an den beiden folgenden Tagen der Befund am Nervensystem bei den täglichen Nachprüfungen unverändert blieb, traten am 11. VII., 4 Tage nach der Verletzung, ruckartige Zuckungen in den beiden Beinen auf, und die Blase entleerte sich, wenn sie gefüllt war, von selbst, so daß mit dem Katheterisieren ausgesetzt werden konnte. Bei meiner Untersuchung fand ich zu meinem großen Erstaunen, daß sowohl die Knie- als auch die Achillessehnenreflexe wiedergekehrt und von mittlerer Stärke waren, an beiden Füßen war außer dem schon immer vorhandenen Plantarreflex jetzt auch das Babinskische Zeichen in ausgeprägter Weise nachweisbar, der untere Bauch- und der Cremasterreflex fehlten nach wie vor. Die wiedergekehrten Reflexe blieben am 11. VII. bestehen und konnten ebenso wie das Babinskische Zeichen wiederholt verschiedenen Kollegen gezeigt werden. In der folgenden Nacht trat ziemlich plötzlich der Tod ein, und die Leichenöffnung er-

20*

gab, daß auf einer Strecke von etwa 2 cm das untere Brustmark ganz zerquetscht war und die erhaltenen Enden ziemlich weit voneinander standen. Das untere Ende war annähernd horizontal durchtrennt; es bestand eine ausgedehnte, namentlich nach unten zu an Stärke zunehmende eiterige Spinalmeningitis, die von der Verletzungsstelle ausgegangen war. Es besteht wohl kein Zweifel, daß in diesem Falle die Entzündung die Wiederkehr der Reflexe, welche nur 4 Tage vollständig gefehlt hatten, bedingte; diese Beobachtung spricht auch dafür, daß eine Herabsetzung der Erregbarkeit in dem abgetrennten Rückenmarksteil die Ursache des Erlöschens der Reflexe beim Menschen ist. Es kann im vorliegenden Falle dabei nicht entschieden werden, ob die unmittelbare Wirkung des Entzündungsvorganges auf das Rückenmark selbst und sein Übergreifen auf den Querschnitt desselben an der Verletzungsstelle oder aber die Reizung der hinteren Wurzeln durch die Entzündungsprodukte den Reflexzentren des Rückenmarks diejenige Energiemenge zuführte, welcher sie zur Wiederaufnahme ihrer Funktion bedurften. Leider konnte ich auch das eingelegte Rückenmark dieses Falles bis jetzt noch nicht mikroskopisch untersuchen. Eine gleiche Beobachtung habe ich in keinem der zahlreichen anderen Fälle gemacht, bei denen das Rückenmark ganz durchtrennt war. Die Sehnenreflexe waren und blieben in diesen Fällen fort, und zwar auch in einem Falle, in dem ebenfalls eine Meningitis spinalis hinzugekommen war, und ich eine Wiederholung dieser Erfahrung erwartete. Es ist ja bekannt, daß bei hohen Durchtrennungen des Rückenmarks beim Menschen sich die Blasenfunktion, wie auch in diesem Falle, insofern wiederherstellt, als es nach der jeweiligen Füllung derselben zu einer selbsttätigen Entleerung kommt, aber meist pflegt diese sich erst nach einer etwas längeren Krankheitsdauer und nicht schon am 4. Tage nach der Durchtrennung des Rückenmarks wie hier einzustellen. Besonders bemerkenswert erscheint mir auch, daß nicht nur die Sehnenreflexe an den Beinen wiedergekehrt sind, sondern auch das Babinskische Zeichen auftrat. Erwähnen möchte ich endlich noch, was ich auch nur einmal sah, daß nämlich die respiratorischen Schwankungen in der Blutfülle des Rückenmarks auch zu leichteren Verschiebungen desselben in seiner Längsrichtung führen. Es handelte sich um einen Mann, bei dem ein französisches Infanteriegeschoss im 12. Brustwirbelkörper saß und bei dem das Rückenmark bis hinauf zu der Höhe von D 11 zertrümmert war. Bei der in Lokalanästhesie ausgeführten Operation, während der der Kranke auf dem Bauche lag, sah man nach Bloßlegung des Rückenmarks, wie das obere glatt durchtrennte Ende desselben bei jeder Inspiration unter dem Duralstumpf verschwand und bei der Expiration wieder zum Vorschein kam. Das freie Ende bewegte sich dabei in der Längsrichtung um 2—3 mm auf

und ab. Diese leichte Verlängerung und Verkürzung des Rückenmarks, die zu einer leichten Auf- und Abwärtsbewegung desselben im Wirbelkanal führt, und die in diesem Falle für das untere Dorsalmark allerdings nur wenige Millimeter betrug, kann für die Bewegung der Cerebrospinalflüssigkeit nicht ganz ohne Bedeutung sein.

Auch meine Erfahrungen über Gehirnverletzungen in der damaligen Zeit erstreckten sich vor allem auf schwere und schwerste Fälle, daher kommt es auch, daß ich vorwiegend Verletzungen des Großhirns und unter Hunderten von Fällen nur zwei schwere Kleinhirnverletzungen zu Gesicht bekam. Schwere Verletzungen in dieser Gegend führen wohl infolge der baldigen Druckwirkung auf die benachbarte Medulla oblongata sehr rasch zum Tode, und die leichter Verwundeten wurden baldmöglichst weiter befördert und in jenem Kriegslazarett nicht oder nur ganz vorübergehend aufgenommen. Was nun zunächst die Allgemeinerscheinungen der Gehirnverletzung betrifft, so hatten alle schweren Fälle die Symptome einer Hirnerschütterung in der Form einer sehr verschieden lange dauernden Bewußtlosigkeit, Übelkeit oder Erbrechen, Pulsveränderungen und retrograder Amnesie dargeboten; es kamen aber doch auch gelegentlich recht ernste Gehirnverletzungen zur Beobachtung, bei denen diese Allgemeinerscheinungen kaum angedeutet gewesen waren oder auch ganz gefehlt hatten, wie dies ja auch von manchen schweren Unfallverletzungen des Schädels aus der chirurgischen Friedenspraxis bekannt ist. Bei den allerschwersten Verletzungen, bei denen z. B. durch Kolbenschlag, Schlag mit einem Beile usw. oder durch dagegengeschleuderte Steinmassen und große Granatsplitter u. dgl. die ganze Schädeldecke zertrümmert und das Gehirn ausgedehnt gequetscht und zerrissen war, ging die Bewußtlosigkeit meist nach Stunden oder Tagen in den erlösenden Tod über. Bei solchen Leuten fehlten meist alle Sehnenreflexe, der Puls war stark beschleunigt und klein, es bestand oft anhaltendes Zähneknirschen und ausgesprochene Nackenstarre, also jener Symptomenkomplex, den man als Meningismus bezeichnet hat und den man auf eine Reizung der Meningen durch Blutmassen, Zerreißen derselben usw. zurückführt. Dieser Zustand kann einer Meningitis in allen Einzelheiten zum Verwechseln ähnlich sehen. Auch in den nicht ganz so hoffnungslosen Fällen schwerer Gehirnverletzung waren oft längere Zeit hindurch die Sehnenreflexe ganz aufgehoben oder hochgradig herabgesetzt und zeigten erst nach Tagen eine mittlere Stärke und auch deutliche Unterschiede auf beiden Körperseiten. Wichtig scheint mir, daß es auch in diesen Fällen zu einem dauernden Fehlen der Sehnenreflexe dadurch kommen kann, daß sich an die schwere Verletzung mit ihren vielen Infektionsmöglichkeiten sofort eine Meningitis anschließt, deren Erkennung dann keineswegs leicht ist. Bei den schweren Fällen von Gehirnverletzung habe ich fast

immer eine deutliche Pupillendifferenz gesehen, und zwar so, daß meist die Pupille auf der Seite der verletzten Hemisphäre die weitere war, gar nicht selten war es aber auch umgekehrt; Unterschiede in der Stärke der Bauchreflexe oder Fehlen derselben auf einer oder auch beiden Seiten habe ich keineswegs so regelmäßig beobachtet, wie man dies nach den Angaben mancher Lehrbücher erwarten sollte. Wiederholt wurde mir über heftige sofort nach der schweren Gehirnverletzung einsetzende Erregungszustände, die durch Morphin- oder Morphin-Scopolamin-Injektionen bekämpft worden waren, berichtet; ich habe dieselben aber nie selbst zu Gesicht bekommen. Von Kommutationspsychosen habe ich auch nicht einen einzigen Fall bei den durch feindliche Geschosse Verletzten gesehen. Bezüglich der Frage der Herderscheinungen bei den verschiedenen Verletzungen des Großhirns möchte ich hier gleich hervorheben, daß ich nichts beobachtet habe, was mit unseren derzeitigen Anschauungen über die Lokalisation der Großhirnfunktionen und die Lage der einzelnen Zentren nicht in bestem Einklang gestanden hätte, und ich kann über nichts Neues berichten. Scheinbare Widersprüche zwischen dem Ort der Verletzung und den klinischen Erscheinungen konnten meist durch die Leichenöffnung vollständig aufgeklärt und berichtet werden. Ich habe eine große Zahl von Stirnhirnverletzungen gesehen, und ich muß gestehen, daß ich etwas enttäuscht war, ausgesprochene Ausfallserscheinungen auf geistigem Gebiete in der überwiegenden Mehrzahl der frischen Verletzungen, die zum Teil sehr gut einer Prüfung ihrer intellektuellen Fähigkeiten zugänglich waren, zu vermissen. Wiederholt haben mir auch chirurgische Kollegen, mit denen ich zusammenarbeitete, ihr Erstaunen darüber ausgedrückt, daß der Mensch so ausgedehnte Teile des Stirnhirns, ohne wesentliche Ausfallserscheinungen darzubieten, verlieren könne. Ich betone jedoch ausdrücklich, daß ich nur von frischen Fällen spreche, und es sich für mich nicht darum handeln konnte, mit komplizierten Methoden feine Störungen nachzuweisen. Man hätte aber erwarten müssen, daß gerade bei den Frischverletzten Herderscheinungen sich leichter in der Form von Reiz- und Ausfallserscheinungen und ähnlich wie bei Herden in der motorischen Region sich in besonders aufdringlicher Weise hätten einstellen müssen. Ich könnte viele Beispiele anführen, ich will aber nur eines, das sich mir besonders eingeprägt hat, aus meinen Aufzeichnungen herausgreifen. Ein etwa 24-jähriger sächsischer Infanterist war am 10. X. 15 morgens von einem großen Sprengstück einer schweren französischen Granate getroffen worden; er war lange bewußtlos gewesen, wurde am demselben Abend in das Kriegslazarett aufgenommen und dabei auch von mir untersucht. Es lag eine ausgedehnte Zertrümmerung des linken Auges und der angrenzenden Knochenteile vor, der Mann war aber

vollständig klar und bot bei einer natürlich nur oberflächlichen Intelligenzprüfung keine Ausfallserscheinungen dar. Er starb noch in der nämlichen Nacht, und die Sektion ergab einen apfelgroßen Kontusionsherd im vorderen Teil des linken Stirnlappens, in den namentlich die Windungen der Orbitalfläche und der Konvexität einbezogen waren. Auch doppelseitige Verletzungen der Stirnlappen sind keineswegs selten; bei einem Württemberger, dem am 17. X. 15 durch ein französisches Infanteriegeschloß der vordere Teil beider Stirnlappen durchschossen worden war, konnte ich auch keine Ausfalls- oder Reizerscheinungen nachweisen; ein Schlesier, der am 6. VI. 15 die gleiche Verwundung erlitten hatte, war zwar die ersten Tage etwas benommen, dann aber vollständig klar und geordnet. Ein höherer städtischer Beamter hatte am 26. III. 15 als Unteroffizier einen Infanteriedurchschuß durch den Schädel erhalten, dessen Einschuß in der linken Schläfengegend und dessen Ausschuß über dem rechten äußeren Augenwinkel lag, so daß auch beide Stirnlappen betroffen waren; er bot ebenfalls keine krankhaften Erscheinungen dar und hatte ganz gegen meinen Willen schon wenige Tage nach der Verletzung einen schriftlichen Bericht über die näheren Umstände derselben ausgearbeitet. Er erinnerte sich aller Einzelheiten der Vorgänge und war auch nach der Aussage seiner Kameraden überhaupt nicht bewußtlos gewesen. In einem 4. Falle war durch einen Granatsplitter ein großer Teil des Stirnbeins eines schlesischen Infanteristen abgerissen worden, so daß beide Stirnlappen in ihren vorderen und konvexen Teilen, allerdings noch von der Dura bedeckt, vorlagen, und auch bei diesem Manne, bei dessen Verletzung es doch wohl nicht ohne eine Kontusion der vorliegenden Hirnteile abgegangen war, fehlten alle psychischen Veränderungen. Ich sehe hier ganz von den Fällen ab, bei denen nur eine Stirnhirnhälfte ohne Ausfalls- oder Reizerscheinungen auf geistigem Gebiete verletzt war. Diesen negativen Fällen steht nach meinen Beobachtungen an Frischverletzten nur eine recht beschränkte Anzahl von Fällen gegenüber, bei denen sofort oder doch sehr bald nach der Stirnhirnverletzung psychische Veränderungen sich einstellten. So war ein Mann mit ausgedehnter Zertrümmerung des rechten Stirnhirns gleich nach dem Erwachen aus der Bewußtlosigkeit auffallend apathisch und blieb so, er bot auch schwere Störungen des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit dar, ein anderer mit einer gleichen Verwundung delirierte gleich, hatte Sinnestäuschungen und verkannte seine Umgebung, aber beide Kranke erlagen sehr bald einer Meningitis. Auch ein anderer Infanterist (Jurist), dessen beide Stirnlappen zerstört waren, reagierte auf keinen Anruf usw. und lag meist mit geschlossenen Augen da, führte aber noch eine Reihe von anscheinend willkürlichen Bewegungen mit den Armen und den Beinen aus. Alle diese Fälle scheinen mir

aber wenig beweiskräftig, da es sich doch um schwerste Gewalteinwirkungen handelte und mit Veränderungen der auch anscheinend unversehrten Großhirnteile unbedingt gerechnet werden muß. So war ein anderer Kranker, bei dem durch eine Granatverletzung die vorderen und orbitalen Teile des rechten und die Spitze des linken Stirnhirns zerstört waren, zwar auch kurze Zeit unklar. Er zeigte aber später bei sehr genauen Prüfungen, bei denen ziemlich hohe Anforderungen an seine Intelligenz gestellt wurden, keine Ausfallserscheinungen, obwohl nach dem an einer anderen Erkrankung erfolgenden Tode die Ausdehnung und Schwere der Stirnhirnverletzung in der angegebenen Weise festgestellt wurde. Dagegen bestand in einem anderen Fall von Verletzung des linken Stirnhirns, bei dem ein Granatsplitter in der Gegend der Coronarnaht die erste linke Stirnwindung durchschlagen hatte und senkrecht in die Tiefe gedrungen war, von Anfang an eine Euphorie und Demenz bei dem vorher intelligenten Menschen, die nach dem baldigen Rückgang einer motorischen Aphasie und einer Parese der rechtsseitigen Extremitäten noch deutlicher zutage trat. Der ausführlicheren Mitteilung wert erscheint mir eigentlich nur der folgende Fall: Ein 20jähriger Soldat war am 13. X. 15 durch eine Schrapnellkugel am Kopfe bei einem Sturmangriff getroffen worden. Der Einschuß fand sich rechts in der Gegend der Coronarnaht auf derselben Höhe mit dem Tuber frontale, links nicht weit hinter dem äußeren Orbitalrand lag die Kugel unter der Haut. Der Mann bot von seiten des Nervensystems keine Ausfallserscheinungen dar, auch die Bauchreflexe waren von mittlerer Stärke und auf beiden Körperseiten gleich. Er war auch anscheinend völlig klar und geordnet, rechnete ganz gut und hatte seinem Bildungsgang entsprechende Kenntnisse. Für die Verletzung selbst bestand eine retrograde Amnesie, und er wußte nur noch, daß er mit zum Sturmangriff angetreten war. Auffallend war seine enorme gemütliche Erregbarkeit, bei dem geringsten Widerspruch oder auch bei einem in der Unterhaltung, auch nur vorsichtig geäußerten Zweifel an irgendeiner seiner Aussagen, geriet er sofort in heftige Aufregung und drohte auch gelegentlich ohne Rücksicht auf die Stellung der Persönlichkeit, mit der er sich gerade unterhielt, zu schlagen. Ferner schrie er, sich selbst überlassen, in kurzen Abständen, und zwar immer lauter und lauter seine Stimme erhebend: o! o! usw. oder auch o je! o je! usw. Rhythmisch schwoll die Stärke dieser Ausrufe wieder ab, bis sich nach etwa einer halben Minute eine neue solche Welle, wie ich es kurz bezeichnen möchte, einstellte. Auf die Frage, ob er Schmerzen habe oder etwas wünsche, verneinte er beides stets und weiter nach dem Grund dieses alle anderen Kranken störenden Rufens gefragt, äußerte er, und zwar auch in leichter zorniger Erregung: „Wenn ich wüßte, warum ich das tun muß, so würde ich es sagen, so aber weiß ich es

nicht!“ Auch während der Unterhaltung mit anderen Menschen konnten diese Schreianfälle immer in derselben monotonen Weise sich äußernd auftreten, gingen aber dann meist rascher vorüber. Er sprach in der Unterhaltung auffallend viel und zeigte auch eine sehr deutliche, auch den ungebildeten Kameraden des Kranken, ohne daß man sie etwa darauf aufmerksam gemacht hätte, auffallende Witzelsucht bei andauernd leicht zornmütiger Stimmungslage, während die Schreianfälle sich wenige Tage nach der Verletzung ganz verloren hatten. Er schrieb ganz geordnete Briefe nach Hause und bot andere Störungen außer den erwähnten nicht dar, er erlag, wie ich später gehört habe, nach einer Reihe von Wochen einem in der Tiefe des rechten Stirnhirns sich entwickelnden und nach dem Ventrikel durchgebrochenen Absceß. Es ist dies ein Fall mit zwangsmäßig sich einstellenden Schreianfällen, die man wohl als eine Reizerscheinung aufzufassen hat, und welche hier vorübergehend neben den sonstigen bekannteren psychischen Veränderungen bei einer doppelseitigen Stirnhirnverletzung bestanden. Sicher wird man im weiteren Verlauf von manchen Stirnhirnverletzungen, bei denen ich im Stadium der frischen Verwundung und bei einer naturgemäß nur oberflächlichen Prüfung der geistigen Fähigkeiten keine schwereren Ausfallserscheinungen nachweisen konnte, bei der Anwendung feinerer Untersuchungsmethoden, als sie in einem, nahe an der Front gelegenen Kriegslazarett zur Verfügung stehen konnten, doch geistige Veränderungen, wohl namentlich gewisse Umwandlungen der ganzen geistigen Persönlichkeit feststellen können. Ich habe bei der Durchsicht meiner Aufzeichnungen doch den Eindruck gewonnen, daß nur ausgedehntere Verletzungen der Stirnlappen zu gleich hervortretenden psychischen Veränderungen führen, und ich neige namentlich auch in Hinblick auf die große Anzahl negativer Fälle der Auffassung zu, daß es gerade die der medialen Fläche angehörenden Rindengebiete des Stirnhirns und deren Marklager seien, deren Zerstörung oder Verletzung am ehesten psychische Störungen hervorrufe. Allerdings kann man dieser Anschauung mit einem gewissen Recht entgegenhalten, daß Verletzungen, welche diese Gegend allein oder doch mitbetroffen haben, schon wegen der geschützten Lage derselben überhaupt zu den schwereren gehören, und es auch bei ihnen leichter zu einer Druckwirkung auf beide Stirnlappen, auch bei einem einseitigen Herd, kommt. Jedoch scheint mir der Einwand keineswegs für alle diese Fälle stichhaltig. Was nun die anderen Erscheinungen von seiten des Nervensystems bei Stirnhirnverletzungen anbetrifft, so habe ich in keinem meiner Fälle Störungen in der Innervation der Rumpfmuskulatur oder in der Sensibilität des Körpers beobachten können, obwohl ich natürlich gerade darauf auch immer achtete. Bei einem Prellschuß gegen die linke Seite des Stirnhirns, etwa in der Gegend des hinteren Teils der zweiten Stirnwindung,

sah ich bald nach der Verletzung öfter wiederkehrende Anfälle auftreten, bei denen der Kranke plötzlich umsank und eine Kopfdrehung und konjugierte Deviation der Augen ohne alle sonstigen Krampferscheinungen darbot. Bei einer umschriebenen Verletzung der hinteren Hälfte der ersten rechten Stirnwindung traten klonische Zuckungen im linken Sternocleidomastoideus anfallsweise auf, ich wage jedoch nicht zu entscheiden, ob sie als Herderscheinungen aufzufassen sind. Auf die anderen bekannten Herderscheinungen von seiten des Stirnhirns, wie Geruchsstörungen, Störungen des Ganges usw. will ich hier nicht eingehen und nur noch hervorheben, daß auch bei den Verwundungen der Stirnlappen öfters die Bauchreflexe keine Veränderungen zeigten. Verletzungen im hinteren unteren Teil des linken Stirnlappens führten regelmäßig zu einer motorischen Aphasie, welche ich recht häufig zu sehen bekam. Dieselbe war oft, auch ohne daß Störungen in der Beweglichkeit der rechten Hand vorlagen, mit Agraphie oder auch Paragraphie und gelegentlich auch mit Alexie verbunden, worauf ich hier nicht näher eingehen will. Die Störungen gingen oft auffallend rasch zurück, so daß es sich in diesen Fällen nicht um Zerstörungen der Brocaschen Region, sondern lediglich um Fernwirkungen gehandelt haben kann. In einem Falle war diese Fernwirkung bedingt durch den längere Zeit wirkenden Druck eines Tampons, nach Entfernung desselben ging jedoch die Sprachstörung erst nach Tagen langsam und schrittweise zurück. Recht oft habe ich auch eine artikulatorische Sprachstörung beobachtet, die ganz der paralytischen glich, so war z. B. nach einer Minenverletzung, bei der ein kleiner Splitter nach dem Röntgenbild in der linken Schläfengegend in das Stirnhirn eingedrungen war und noch in demselben saß, eine dem Kranken selbst auffallende erhebliche Erschwerung der Artikulation und ihr Versagen bei schwierigen Konsonantenzusammenstellungen das einzige Symptom. In einem anderen Falle bestand diese artikulatorische Sprachstörung neben einer Lähmung der rechten Hand, in einem dritten neben einer Parese der rechten Mundfacialismuskulatur und der rechten Hand. Auch in den weiteren Fällen, die ich nicht anführen will, war diese artikulatorische Sprachstörung ausschließlich bei linksseitigen Verletzungen aufgetreten, sie ist wohl, wie schon immer angenommen wurde, als eine leichtere Schädigung des Brocaschen Zentrums anzusehen.

Direkte Verletzungen des Temporallappens waren bei den von mir untersuchten Kranken weniger häufig, obwohl gerade Herde an der Spitze und der Unterfläche der Schläfenlappen mit zu den häufigsten Leichenbefunden gehörten und auf Gegenstoßwirkungen zurückzuführen sind. Der vor allem bei den Temporallappenverletzungen interessierenden Frage, welche Rindengebiete zerstört sein müssen, damit eine Rindentaubheit zustande kommt, kann wegen der Unmöglichkeit,

periphere, funktionelle und vielleicht auch durch die Schädigung der zentralen Hörleitung bedingte Hörstörungen mit Sicherheit auszuschließen, bei den Frischverletzten nicht nachgegangen werden, und ich will nicht auf Beobachtungen eingehen, die nur einen zweifelhaften Wert haben. Natürlich habe ich regelmäßig nach einer entsprechenden Verletzung des linken Schläfenlappens eine sensorische Aphasie und bei ausgedehnteren Herden in der linken Großhirnhälfte auch Totalaphasie beobachtet, über deren weiteren Verlauf ich aber keine Angaben machen kann. Von den Schläfenlappenverletzungen scheint mir nur eine Beobachtung einer kurzen Erwähnung wert, es war dies der einzige Fall, bei dem ich vollentwickelte epileptische Krampfanfälle von der Art derjenigen der genuinen Epilepsie mit allgemeinem Tonus und nachfolgendem Klonus im unmittelbaren Anschluß an eine Granatsplitterverletzung auftreten sah, während ich im übrigen nur Rindenanfälle und abortive Anfälle bei den Frischverletzten beobachtete. Der 27 jährige Mann war am 6. X. 15 durch einen Granatsplitter getroffen worden und hatte eine kleine Einschußwunde im rechten Stirnbein in der Nähe der hinteren Grenze desselben. Nach anfänglichem Wohlbefinden traten zunächst vereinzelt, später immer häufiger werdend, große epileptische Krampfanfälle, von denen ich viele in ihrem Ablauf beobachtete auf, schließlich kam der arme Kranke gar nicht mehr aus den Anfällen heraus und ging 14 Tage nach der Verwundung im Status epilepticus zugrunde. Die Sektion ergab einen kleinen, nur wenige Kubikmillimeter großen Granatsplitter, der einen Teil der rechten und linken Hemisphäre durchschlagen hatte und im linken Ammonshorn steckte. Um diesen Fremdkörper herum hatte sich eine kleine Erweichungshöhle, die etwas Eiter enthielt, gebildet; eine Meningitis bestand nicht, und der feine Schußkanal war vollständig reizlos. Ich glaube, daß dem letzteren eine besondere Bedeutung für die Krampfanfälle bei diesem Kranken kaum zukommt, da ich sehr viele Verletzungen des Großhirns durch Granatsplitter beobachtet habe, bei denen dieselben kreuz und quer die Hemisphären durchschlagen hatten und es nicht zu derartigen Krampfanfällen und einem Tod im Status epilepticus kam. Es ist auch bekannt, daß schon Meynert dem Ammonshorn Beziehungen zur genuinen Epilepsie zuschrieb, und daß auch neuerdings Alzheimer verhältnismäßig oft bei solchen Kranken Veränderungen am Ammonshorn feststellen konnte. Natürlich hatte der Verwundete weder selbst früher an Krampfanfällen gelitten, noch war, soweit ihm bekannt war, Epilepsie in seiner Familie jemals vorgekommen.

Sehr viel häufiger waren unter meinen Beobachtungen wieder Verletzungen im Gebiet der Zentralwindungen und der angrenzenden Rindenteile. Aber über Neues kann ich auch da nicht berichten, ich kann nur wiederholen, daß sich unsere Kenntnisse von der Lokali-

sation der einzelnen Funktionen in den Abschnitten der Zentralwindungen in allen den Fällen, in welchen der klinische Befund durch den Gehirnbefund bei der Sektion kontrolliert wurde, und nur solche Fälle sind eigentlich ausschlaggebend, durchaus bewährt haben. Die vordere Zentralwindung und der Lobulus paracentralis erwiesen sich mir immer als rein motorisch. Nicht selten führten namentlich Tangentialschüsse zu umschriebenen Reizerscheinungen in der Form klonischer Zuckungen z. B. in den Streckern des Daumens oder in der Zehenmuskulatur. Oft kamen auch Rindenanfälle zur Beobachtung, die genau entsprechend der Anordnung der Rindenzentren verliefen und isolierte Paresen hinterließen. Dabei fiel mir auf, daß ich bei den frischen Fällen nur selten einen Anfall mit Aufhebung des Bewußtseins, und zwar auch dann, wenn der Krampf auf die gegenüberliegende Hemisphäre übersprang, zu Gesicht bekommen habe. Ich will nur eine kennzeichnende Beobachtung anführen. Ein Mann hatte am 26. III. 15 einen Gewehrstreifschuß in der Gegend der oberen Hälfte der linken Zentralwindungen erhalten. Als ich ihn am 27. III. sah, hatte er typische Rindenkrämpfe, die im rechten Oberschenkel, und zwar in der Quadriciepmuskulatur begannen und dann absteigend die einzelnen Muskelgebiete des Beins ergriffen; von den rechten Zehen ging der Krampf auf die linksseitigen Zehen über, breitete sich aufsteigend über das linke Bein aus und endete im Arme absteigend mit Zuckungen in den Fingern der linken Hand. Während des ganzen Krampfanfalls war der Verwundete vollständig klar, war imstande, auf Fragen Antwort zu geben, und verlor keinen Augenblick das Bewußtsein. Er klagte nur über ein starkes Ziehen in den jeweils krampfenden Gliedern und ein lebhaftes Angstgefühl. Die Anfälle folgten in kurzen Pausen aufeinander und quälten den Kranken sehr, alle Mittel gegen dieselben erwiesen sich als erfolglos, sie schwanden aber sofort unter wenigen Tropfen Chloroform und blieben nach einer Revision der Wunde ganz fort. Irgendwelche Störungen der Berührungsempfindlichkeit bestanden in diesem Falle nicht. Häufiger noch als solche Reizerscheinungen in der Form von Rindenkrämpfen habe ich natürlich Lähmungen nach Verletzung der vorderen Zentralwindung gesehen. Dabei können namentlich bei queren Durchschüssen des Großhirns, wenn das Geschoß auf seiner Bahn die Zentralwindungen beider Seiten oder deren Projektionsfaserung getroffen hat, ganz ungewöhnliche Zusammenstellungen von Lähmungen zustande kommen. So sind z. B. quere Tangentialschüsse auf der Scheitelhöhe, die beide Lobi paracentrales gefaßt haben, gar nicht so selten; sie führen zu einer Paraplegie der Beine ohne jede sensible Störung, wie ich dies wiederholt feststellen konnte; aber auch Lähmungen des rechten Arms und beider Beine oder des linken Arms und beider Beine habe ich beobachtet und in einem besonders unglücklich liegenden Falle eines

19jährigen Kriegsfreiwilligen waren durch einen großen Granatsplitter oder auch durch einen Querschläger die oberen Hälften beider vorderen Zentralwindungen mit angrenzenden Teilen der Stirnwindungen zertrümmert, so daß bei dem im Vollbesitz seiner geistigen Kräfte befindlichen Verwundeten beide Arme bis auf Fingerbewegungen in der linken Hand und beide Beine gelähmt waren. Auch den wohl sehr seltenen Fall, daß ein querer Durchschuß durch das Großhirn zu einer vollständigen Lähmung der Zungenbewegungen führte, habe ich einmal beobachtet in einem Falle, in dem es nach der Lage des Schußkanals sehr wahrscheinlich war, daß die untersten Teile beider vorderen Zentralwindungen getroffen waren; bei dem Manne war auch die Sprache aufgehoben. In den eben angeführten Fällen handelte es sich um rein motorische Ausfallserscheinungen ohne sensible Störungen. In anderen Fällen bestanden neben den Lähmungen auch sensible Störungen, so war eine durch einen kleinen Herd bedingte Lähmung der rechten Hand mit einer deutlichen nach den Fingerspitzen zu an Stärke zunehmenden Herabsetzung der Berührungsempfindlichkeit und Störungen des stereognostischen Erkennens an derselben verbunden; in einem anderen Falle bestanden klonische Zuckungen im linken Daumen, eine Parese der ganzen linken Hand, ausgesprochene Lagegefühlsstörungen an derselben und eine Aufhebung des stereognostischen Erkennens, ohne daß jedoch eine Störung der Berührungsempfindlichkeit nachweisbar gewesen wäre. Solche Mischungen von motorischen und sensiblen Störungen waren nicht selten, dagegen habe ich reine Störungen der Berührungsempfindlichkeit nur vereinzelt gesehen, und zwar in der Form, daß sie distalwärts an Stärke zunahmen. Die von verschiedenen Autoren beschriebenen segmental angeordneten Sensibilitätsstörungen nach Verletzungen des Großhirns habe ich nie zu Gesicht bekommen, oft waren aber auch meine Kranken zu genaueren derartigen Prüfungen infolge der Schwere ihrer Verwundung ungeeignet. Gerade bei den Sensibilitätsstörungen wird leider manche wichtigere Feststellung auch dadurch wieder in ihrer Deutung unsicher, daß nicht selten funktionelle Störungen zu ihnen hinzukommen, wie ich dies wieder in letzter Zeit erlebt habe, und ich will diesen Fall hier anführen, obwohl er nicht jener Beobachtungszeit angehört, aus der die sonst hier besprochenen Verletzungen stammen. Ein 26jähriger Unteroffizier war am 1. VIII. 16 durch einen Minensplitter am Kopf in der Gegend des linken Tuber parietale verletzt worden, er war dabei nur „etwas betäubt“ gewesen. Als der Mann am Tage nach der Verwundung zum erstenmal schreiben wollte, fiel ihm auf, daß er den Bleistift mit der rechten Hand nicht recht halten konnte, weil er am Zeigefinger den Druck desselben nicht wahrnahm. Die genaue von mir ausgeführte Untersuchung ergab eine Aufhebung der Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindlichkeit

der vier Finger der rechten Hand mit Ausnahme des Daumens, welche die beiden Endglieder dieser Finger umfaßte. Auch das Lagegefühl für die Endphalanx dieser Finger erwies sich bei vorsichtigen Prüfungen als gestört. Das Röntgenbild zeigte einige dem Knochen anliegende Minensplitter, die nach der kranimetrischen Bestimmung in der Gegend des mittleren Drittels der hinteren Zentralwindung saßen. Eine Trepanation an dieser Stelle ergab bei unversehrter äußerer Knochenoberfläche einige Splitter der Tabula interna und Fehlen der Pulsation der Dura, die von dem Chirurgen nicht eröffnet wurde. In der Folgezeit gingen die Ausfallserscheinungen keineswegs zurück, es gesellten sich hysterische Störungen hinzu, und die wohl anfangs sicherlich organisch bedingte Empfindungsstörung an der rechten Hand erfuhr eine Überlagerung durch eine hysterische Sensibilitätsstörung, die die ganze Hand umfaßte und genau am Handgelenk ringförmig nach Art eines Amputationsstumpfes abschnitt. Bei den Verletzungen in der Gegend der Zentralwindungen ist mir noch aufgefallen, daß ich nie über sogenannte Muskelsinnhalluzinationen, wie sie gelegentlich bei Tumoren dieser Rindengebiete beschrieben worden sind, von den Verwundeten bei vorsichtigem Nachfragen etwas erfahren konnte, sie scheinen also sicherlich eine recht seltene Erscheinung zu sein.

Verletzungen des Occipitallappens habe ich auch recht häufig gesehen und eine Hemianopsie war ein keineswegs seltener Befund, aber auch 5 Fälle von vollständiger Erblindung nach Verletzung beider Hinterhauptslappen habe ich zu untersuchen die Gelegenheit gehabt. In einem dieser letzteren Fälle ging die Blindheit im Laufe von Wochen auf eine Hemianopsie zurück, in den anderen Fällen handelte es sich zweimal um quere Durchschüsse beider Occipitallappen und sonst um Steckschüsse, indem große Granatsplitter den einen Hinterhauptslappen durchschlagen hatten und im gegenüberliegenden festsaßen. Bei allen diesen blieb die vollständige Blindheit eine dauernde, d. h. unverändert bis zu dem innerhalb von 2—3 Wochen an Meningitis erfolgenden Tode. Ich konnte bei den Frischverwundeten mit Sicherheit feststellen, daß die Augenbewegungen keine Störungen zeigten und auch die Pupillarreaktion bei Lichteinfall und bei denen, die einer solchen Prüfung zugänglich waren, auch auf Konvergenz erhalten war. Wie dies zu erwarten war, war der Drohreflex am Auge ganz erloschen, aber im Gegensatz zu den Beobachtungen beim Tiere fehlte bei diesen Verwundeten auch der Blendungsreflex beim Hineinleuchten in das Auge mit einer hellen elektrischen Taschenlampe, auch im verdunkelten Raum. Bei der Leichenöffnung dieser Fälle fanden sich ausgedehnte Zerstörungen in beiden Occipitallappen, in welche die Calcarinarinden und deren Marklager miteinbezogen waren, an den primären optischen Bahnen und Zentren konnten aber bei der natürlich nur

makroskopischen Untersuchung irgendwelche Veränderungen nicht entdeckt werden. In 2 Fällen von vollständiger Erblindung konnte ich bei den sonst nicht schwerer in ihren psychischen Vorgängen geschädigten Kranken mit Bestimmtheit feststellen, daß sie sehr wohl noch optische Erinnerungsbilder besaßen und mir vor ihrer Verletzung gesehene Örtlichkeiten, das Aussehen von bestimmten Pflanzen usw. auf meine Frage zu schildern vermochten, allerdings waren nach dem Sektionsbefund nicht alle Teile der Calcarinarinde zerstört, sondern kleinere Reste noch erhalten und nur ihre Projektionsfaserung unterbrochen.

Ich brauche wohl nicht hervorzuheben, daß ich hier ganz willkürlich eine Reihe von besonderen Herden herausgegriffen habe, und daß natürlich alle denkbaren Kombinationen von Verletzungen des Stirnlappens mit solchen der Projektionsfaserung der motorischen Region, der Sehstrahlung oder der optischen Rindenzentren usw. vorkommen, und daß das feindliche Geschoß die merkwürdigsten Wege wählen kann. Ich habe auf Röntgenbildern Granatsplitter mitten im Gehirn von Leuten gesehen, deren genaueste neurologische und psychiatrische Untersuchung irgendwelche Ausfalls- oder Reizerscheinungen nicht ergab. Ich glaube aber doch, daß die spätere eingehende Nachuntersuchung solcher Verletzter noch manche interessante physiologische Ergebnisse zeitigen wird. Als vereinzelt klinisches Symptom will ich noch eine enorme Polydipsie erwähnen, wie ich sie einmal sah. Einem Manne war das rechte Auge und ein Teil des rechten Stirnhirns von einer Mine zertrümmert worden. Als er sich von dieser schweren Verwundung etwas erholte, hatte er ständig ein sehr großes Durstgefühl, so daß er eigentlich immer trank, und schließlich wurde auf seinen Wunsch ein mit Wasser gefüllter Eimer an sein Bett gestellt, aus dem er mit einem hineinreichenden Schlauch nach Herzenslust trinken konnte. Über den weiteren Verlauf weiß ich nichts, und ich wage auch nicht zu entscheiden, ob dieses krankhafte Durstgefühl auf eine Schädigung der basalen Ganglien oder auf Störungen der vielleicht durch den Gegenstoß in Mitleidenschaft gezogenen Medulla oblongata zu beziehen sein dürfte. Ein anderer Fall ist aus diagnostischen Gesichtspunkten ganz interessant und mag auch hier als Beispiel für die Unsicherheit vieler anamnestischer Angaben im Felde seinen Platz finden. In das Lazarett wurde ein 22jähriger Infanterist eingeliefert, der selbst auf Befragen angab, er sei im Schützengraben gestürzt und habe sich dabei gegen den Kopf gestoßen und seitdem sei er auf der linken Seite gelähmt. Am Schädel fanden sich nach Mitteilung der chirurgischen Kollegen keine wesentlichen Veränderungen, dagegen konnte ich am 29. IX. 15, 2 Tage nach der Überführung in das Lazarett, folgendes feststellen: Mundfacialismuskulatur rechts viel stärker innerviert, Pupillen auffallend eng (miotisch), beide lichtstarr, Lähmung des

Rectus internus am rechten Auge, sehr starke Nackenstarre, Knie-reflexe rechts fehlend, links schwach, Achillesreflexe ebenso, Bauch- und Cremasterreflexe beiderseits fehlend, Plantarreflexe nur rechts schwach vorhanden, kein Babinski, spastische Lähmung des linken Arms und Beins. Die Schmerzempfindlichkeit war allgemein hochgradig herabgesetzt, genauere Prüfungen der Berührungsempfindlichkeit, die ebenfalls gestört erschien, ließen sich nicht durchführen, da der Kranke immer nur kurze Zeit zum Aufmerken zu veranlassen war. Er gab dann auch Auskunft und kam einfachen Aufforderungen nach, sank aber bald wieder in einen benommenen Zustand zurück. Da auch die Temperatur leicht erhöht war bis 38,8, kam ich, obwohl manches auffallend erschien, zu dem Schluß, daß eine Meningitis am wahrscheinlichsten sei, und daß der Kranke im Beginn derselben infolge eines Schwindelanfalls gestürzt sei, und der Sturz somit Folge und nicht Ursache seiner Erkrankung sei und auch mit den Paresen nichts zu tun habe. Die Diagnose sollte durch eine Spinalpunktion gesichert werden; dieselbe ergab aber einen unter sehr hohem Druck stehenden und mit Blut vermischten Liquor! Nach der Punktion veränderte sich der objektive Befund nicht, im Laufe der folgenden Tage nahm die Benommenheit zu und 2 Tage später, 4 Tage nach dem angeblichen Sturz, starb der Kranke. Bei der Leichenöffnung fand sich in der Gegend des rechten Scheitelhöckers eine etwa 2 mm im Durchmesser haltende, durch Blutgerinnsel fest verschlossene Knochenlücke; die darüber liegende Hautdecke wies an dieser Stelle nur eine unbedeutende Verletzung auf, der man keine weitere Beachtung geschenkt hatte. Von da führte ein feiner Schußkanal bis in den rechten Seitenventrikel, der ganz mit Blut und Gerinnseln angefüllt und stark ausgedehnt war. In seinem Innern fand sich ein sehr kleiner Granatsplitter. Das ganze Ventrikelsystem war mit blutiger Flüssigkeit gefüllt, und dieselbe umspülte auch in den Maschen des subarachnoidalen Gewebes sich ausbreitend das ganze Gehirn und Rückenmark. Der Mann hatte also eine Granatverletzung erlitten und der kleine scharfe Splitter hatte glatt den Schädel durchschlagen und war bis in den Ventrikel eingedrungen, wo er eine allmählich zum Tode führende Blutung hervorrief. Diese Beobachtung zeigt auch die Symptome der intraventrikulären Blutung, die keineswegs häufig ist. Die Miosis und Lichtstarre der Pupillen, die halbseitige Lähmung mit fehlenden Sehnenreflexen konnte ich mir nur aus einer diffusen Erkrankung des Zentralnervensystems erklären, und der Sektionsbefund war ein sehr überraschender. Sicherlich hätte aber der Mann auch bei einer richtigen Erkenntnis der vorliegenden Verwundung nicht gerettet werden können.

Bei allen Leichenöffnungen hat sich mir immer wieder gezeigt, daß im allgemeinen die Zertrümmerungen, Quetschungen und Blutungen

im Zentralnervensystem sehr viel ausgedehntere und in die Tiefe gehendere sind, als man selbst bei schweren und schwersten klinischen Erscheinungen erwartete. Ich war dabei auch immer wieder erstaunt, daß ganz im Gegensatz zu der Annahme einer weitgehenden Diaschiswirkung die den Zerstörungsherden so unmittelbar benachbarten, erhaltenen Rindengebiete, und zwar oft gleich nach der Verletzung keine gröberen Funktionsstörungen während des Lebens gezeigt hatten, wie sich dies am leichtesten bei Herden in der vorderen Zentralwindung feststellen ließ. Bei allen schwereren Verletzungen, aber gelegentlich auch bei den anscheinend harmlosen Tangentialschüssen habe ich Gegenstoßwirkungen gesehen, dieselben bestanden in der leichteren Form und bei frischeren Fällen in der Ansammlung einer geringen Blutmenge im Subduralraum und einer blutigen Durchtränkung der Maschen des Subarachnoidalraums an jener Stelle z. B. bei einer Stirnhirnverletzung in der Gegend der Occipitallappen. Bei älteren Fällen fand sich meist ein vermehrter Flüssigkeitsgehalt an der betreffenden Stelle im Subarachnoidalraum, wobei die Arachnoidaloberfläche oft mit der Durainnenfläche verklebt war. Gar nicht selten fanden sich aber auch an der Stelle des Gegenstoßes Blutaustritte in die Rinde oder auch bis ins Marklager reichende, oft ganz beträchtliche Quetschherde. Die Orbitalfläche des Stirnhirns und die Spitze der Schläfenlappen war die Vorzugsstelle für solche Quetschherde, sie fanden sich aber auch an allen möglichen anderen Stellen. Durch diese Gegenstoßherde werden oft komplizierte, mit unseren Kenntnissen von der Lokalisation der Gehirnfunktionen scheinbar in Widerspruch stehende klinische Erscheinungen hervorgerufen. Der gewaltige Stoß, der an der Aufschlagstelle das Gehirn trifft und es gewissermaßen als Ganzes an der gegenüberliegenden Stelle gegen die Knochenwand schleudert, pflanzt sich aber auch in der Hirnmasse selbst in verschiedenen Richtungen fort und kann zu mancherlei Zerreißen und Quetschungen Anlaß geben. So habe ich einmal nach einem Tangentialschuß gegen die rechte Hinterhauptsgegend gesehen, daß der rechte Occipitallappen an seiner Konvexität entsprechend der Aufschlagstelle des Geschosses einen Zertrümmerungsherd aufwies, die mediale Fläche des gleichen Lappens zeigte ausgedehnte subarachnoidale Blutungen. Die mediale Fläche des linken Occipitallappens war namentlich im Gebiet des Cuneus von Quetschherden und Blutungen durchsetzt, die wohl nur so in ihrem Zustandekommen erklärt werden können, daß der rechte Occipitallappen, ohne daß die Falx zerrissen gewesen wäre, von der Gewalt des Stoßes auf die Innenfläche des linken geschleudert worden war und dort jene Quetschherde hervorgerufen hatte. Bei einem Manne, der einer anderen gleichzeitigen Verletzung sehr bald erlegen war, fand sich, daß ein Granatsplitter in der Gegend des rechten Tuber parietale eingedrungen war, die rechte Hemisphäre

in der Richtung schräg nach vorn und unten durchschlagen hatte und in der rechten mittleren Schädelgrube im Knochen steckengeblieben war. Die Gegend der linken Fissura calcarina war von subarachnoidalen und intracorticalen Blutungen durchsetzt, die nur durch die Fortpflanzung des Stoßes in dieser Richtung verständlich wurden. Daß solche Fernwirkungen des Geschosses eine recht häufige Erscheinung sind, beweisen die klinischen Erfahrungen. Ich habe eine ganze Reihe von angeblich leichteren Verletzungen nur einer Hemisphäre durch Tangentialschuß gesehen, die auf beiden Seiten das Babinskische Zeichen aufwiesen. Nach einer Verwundung in der Gegend des linken Stirnhirns fand sich am linken Fuß des Kranken das Zehenphänomen und bei einem Offizier sah ich, daß nach einem Prellschuß in der Gegend des linken Scheitelhöckers eine Paresse des rechten Beins mit Babinski usw., aber auch eine linksseitige Hemianopsie mit gelegentlichen Visionen im ausgefallenen Gesichtsfeldteil auftraten, die mit der Hemianopsie nach einigen Wochen ganz schwanden. Also außer der linken motorischen Region oder deren Projektionsfaserung war in der gegenüberliegenden, gar nicht von der Verletzung betroffenen Hemisphäre die Sehstrahlung vorübergehend geschädigt worden. Solche Fälle, die einem bei der Durchsicht eines größeren Sektionsmaterials ohne weiteres verständlich erscheinen, könnte ich noch viele anführen. Man wird es mir daher nicht verübeln, wenn ich angeblichen neuen Feststellungen in der Lokalisationslehre, nach Schädelanschüssen, die nicht durch Leichenbefunde einwandfrei belegt sind, etwas skeptisch gegenüberstehe. Daß aber selbst der makroskopische Befund nicht immer ausschlaggebend ist, geht daraus hervor, daß man gelegentlich trotz des doppelseitigen Babinski in der der Verwundung gegenüberliegenden Hemisphäre und an der Pyramidenbahn in ihren ganzem Verlauf mit bloßem Auge irgendwelche Veränderungen nicht auffinden kann. Kleine Quetschherde, wenn sie nicht gerade zu einer Blutung an Ort und Stelle geführt haben, entgehen eben im frischen Zustande leichter dem Auge, in dieser Beziehung ist man mit älteren Herden günstiger daran, indem sie mehr in die Augen fallen. Die Kriegserfahrungen haben auch die praktisch so wichtige Tatsache von neuem auf das eindringlichste gelehrt, daß der Knochen äußerlich unversehrt sein kann, aber doch die Tabula interna ausgedehnte Zersplitterungen aufzuweisen vermag und an solchen Stellen oft subdurale Blutungen und auch größere Quetschherde der Gehirnsubstanz bestehen. Wiederholt habe ich auch gesehen, daß selbst die Glastafel nur feine Sprünge bei der Leichenöffnung zeigte und doch ein Rindenquetschherd vorlag. Solche Befunde wurden mehrmals von mir bei Leuten erhoben, deren Kopfverletzung man mit Recht keine größere Bedeutung beigelegt hatte, und die einer anderen gleichzeitigen Verwundung erlegen waren. Allerdings war die Größe der Quetschherde unter ganz intaktem Knochen

in diesen letzteren Fällen keine erhebliche, und sie beschränkten sich vorwiegend auf die Rinde und hatten keine klinischen Erscheinungen gemacht. Hier möchte ich zum Schlusse noch einen auffallenden Befund erwähnen, der auch eine gewisse praktische Bedeutung für die Erklärung mancher, vereinzelter Fälle von Nachwirkungen einer Granatexplosion besitzt. Am 7. X. 15 war in der nächsten Nähe eines 20jährigen, sehr kräftigen Mannes, der in seinem Zivilberuf Arbeiter war, eine schwere französische Granate explodiert. Er war längere Zeit bewußtlos gewesen und die Haut seiner linken Gesichtshälfte war abgeschunden und stellenweise waren Erde und kleine Steinchen in die wunde Fläche hineingeschürzt worden. Er konnte natürlich nicht angeben, ob diese Verletzung im Gesicht durch Sturz oder durch dagegen geschleuderte Erdmassen entstanden war. Als ich ihn sah, war er auffallend somnolent, bot aber keine Lähmungserscheinungen dar und auch die Sehnenreflexe waren erhalten und von mittlerer Stärke. Der Mann starb sehr bald nach der Aufnahme, etwa 20—24 Stunden nach der Granatexplosion; bei der Sektion fanden sich bei sonst normalen Verhältnissen gegen 50 stechnadelkopf- bis erbsengroße Blutungen in die weichen Hirnhäute und in die Großhirnrinde, und zwar über die Konvexität beider Hemisphären ziemlich gleichmäßig verteilt. In der Rinde lagen diese kleinen Blutungen im Innern derselben und waren lediglich auf diese beschränkt. Der Schädel war vollständig unversehrt und er zeigte auch nirgends, ebenso die darüber liegende Hautdecke die Spuren einer örtlichen Verletzung. Es wäre trotzdem möglich, daß der Mann fortgeschleudert und mit den Kopfe irgendwo aufgeschlagen sei, ich kann mir aber die weit verstreuten kleinen Blutaustritte in die Meningen und in die Großhirnrinde als durch eine rein mechanische Stoßwirkung entstanden nicht gut erklären, und ich hatte in ähnlichen Fällen Quetschherde im Hirn an der Aufschlagstelle des Schädels und vielleicht auch noch an der Gegenstoßstelle gefunden. Ich möchte den merkwürdigen Befund am ehesten auf eine Wirkung der mit der Explosion solcher großer Geschosse in nächster Nähe einhergehenden enormen Druckschwankung zurückführen und in Analogie setzen zu den Meningealblutungen der Caissonarbeiter, wie dies auch von anderer Seite angenommen wurde. Mag nun die Entstehungsweise dieser Blutungen im vorliegenden Falle die eine oder die andere sein, dies ändert jedenfalls nichts an der Tatsache ihres Vorkommens bei völlig unversehrttem Schädel und dessen Bedeckungen im ursächlichen Zusammenhange mit einer schweren Granatexplosion in nächster Nähe. Dieser Umstand allein schon sichert dem Befund eine gewisse praktische Bedeutung für die Beurteilung einzelner seltener Fälle von Nachwirkungen einer Granatexplosion, bei denen sich auch organische Symptome von seiten des Nervensystems, wie Babinski usw., trotz Fehlens jeder äußeren Verletzung finden.

Zur Symptomatologie und Prognose der selteneren Formen epidemischer cerebrospinaler Meningitis.

Von

Heinrich Higier (Warschau).

(Eingegangen am 20. Dezember 1916.)

Die epidemische, oder richtiger ausgedrückt, übertragbare Genickstarre, von der ich im letzten Dezennium — allein in der Privatpraxis — über 120 Fälle zu sehen bekam, gehört bei uns in Warschau, der approximativen Millionenstadt, zu denjenigen Krankheiten, die sporadisch stets vorkommen, so daß der Spezialarzt selten die Gelegenheit hat, einen Monat ohne cerebrospinale Meningitis zu erleben, sowohl in der Privat- und konsultativen als Krankenhauspraxis. Im Laufe dieses Zeitraumes hatte ich zweimal den Eindruck — und diesen teilten auch mehrere Neurologen und Pädiater — einer enormen Steigerung der Häufigkeit der Fälle, so daß man geradezu von einer kleinen Epidemie sprechen konnte: das erste Mal am Schluß des Winters (März-April), das zweite Mal, einige Jahre später, am Beginn des Winters (Dezember-Januar). Auch in den sonstigen Jahren schien die Winterjahreszeit bevorzugt zu sein. Nur hier und da vergehen mehrere Monate ganz ohne Vorkommen der Genickstarre.

Gehäuftes Vorkommen in einem Hause war ziemlich selten, in einer Familie noch seltener, so daß eigentliche Familienepidemien gegenüber den Einzelfällen an Häufigkeit enorm zurücktreten. Auch konnte ich nirgends einen deutlichen Infektionsherd oder eine Schulepidemie feststellen. Ebenso fiel mir nie zweimaliges Erkranken desselben Individuums auf.

Das betreffende Krankenmaterial aus den letzten 10 Jahren soll an dieser Stelle einer flüchtigen Durchsicht inbezug auf Symptomatologie und Prognose seiner seltenen klinischen Abarten unterworfen werden.

Über das Alter sei nur so viel gesagt, daß das Gros der Fälle in das Kindesalter fällt, daß jedoch das vorgeschrittene, ja das Greisenalter keineswegs von der Genickstarre verschont bleibt. Brustkinder werden besonders oft befallen. In epidemiologischer Hinsicht war es interessant, daß die an der Mutterbrust ernährten Kinder, insofern sie erkrankten, in keiner Beziehung zu schon erkrankten Familien standen.

Mein jüngster Patient hatte kaum 6 Monate, mein ältester war im 74. Lebensjahr.

Gehört die übertragbare Genickstarre nach den sechziger Jahren zur Ausnahme, so ist sie als Regel aufzufassen im ersten Lebensjahr. Sie scheint mir bei Kindern in den ersten 5 Jahren doppelt so häufig zu sein als im nächsten Quinquennium, wobei die Zahl der genickstarrkranken kleinen Kinder unter 5 Jahren in meiner Statistik größer ausfiel, als die aller späteren Jahre gemeinsam genommen.

Der Beginn pflegt meist, wie es in den Lehrbüchern geschildert wird, foudroyant zu sein, mit hoher Temperatur, die gewöhnlich in den Morgenstunden niedriger ist. In 2 Fällen ist Typus inversus aufgefallen mit Abfall in den Abendstunden. Die anfänglich hohe Continua geht meist in einen unregelmäßig remittierenden, seltener intermittierenden Typus über, der unabhängig ist von Antipyreticis und therapeutischen Lumbalpunktionen.

Pyämischer Typus ist bei günstig verlaufenden Formen nicht selten, wobei Attacken von Fieberschüben mit Schüttelfrösten von ganz fieberfreien Pausen abgelöst werden. Auch den pseudomalarischen Tertiantypus traf ich, wie ihn Leyden - Goldscheider schildern.

Bei älteren Herren sah ich zweimal apoplektiformen Beginn mit normaler Temperatur, wobei der Puls stark beschleunigt und das Sensorium getrübt war, und einmal bei niedriger Temperatur einen ziemlich schleichenden Beginn. Wo der Anfang hochfieberig und die Benommenheit mehrere Tage hintereinander ausgesprochen war, dort endete die Krankheit unabhängig vom Alter der Patienten meist letal.

In 3 bakteriologisch konstatierten Fällen, die im Jünglingsalter typisch mit Schüttelfrost, Erbrechen, Delirien, Kopfschmerzen und Opisthotonus sich einstellten, erfolgte der Tod bei 40° Hitze schon am Schluß der ersten oder zweiten 24 Stunden (maligne Form), etwa 2—3 Stunden nach und unabhängig von der vollführten Punktion.

Besonders schwer verlaufende Fälle sah ich während der ganzen Dauer des Leidens ganz fieberlos, speziell im vorgeschrittenen Alter, wo auch subnormale Temperaturen nicht selten sind. Eine etwa 40jährige Frau lag wochenlang in Kollapsen bei 35½° C. Diese Fälle sind bei älteren, bewußtseinsgetrübten Individuen diagnostisch sehr schwer zu beurteilen und ohne Lumbalpunktion schwer von progredienter Thrombose zu unterscheiden, insofern die enorme Empfindlichkeit bei passiven Bewegungen der schwer benommenen Kranken als zuverlässiges Symptom nicht zu Hilfe kommt.

Durchaus nicht zur Ausnahme gehören die Fälle, wo deutliche Temperaturerhöhung erst auftritt, wenn subjektive Besserung sich einstellt.

Vereinzelten Fällen begegnete ich, wo bei fast schon vollkommen von

der Meningitis genesenen und beschwerdefrei gewordenen jungen Patienten unter Temperaturerhöhung bis 40° heftige Kopfschmerzen und Besinnungslosigkeit sich einstellten und der Tod in 24 Stunden erfolgte. Vermutet wurde beträchtlicher Hydrocephalus internus.

Im allgemeinen wäre ich geneigt zu sagen, daß die Temperatur nicht immer über die Natur, selten über den Verlauf der Meningitis orientiert, daß stürmische Fälle mit höherer Temperatur und tiefanhaltendem Koma prognostisch durchaus ungünstig sind, daß, solange Fieber noch anhält, ein letales Rezidiv nicht ausgeschlossen ist, und daß exzessive plötzliche Temperatursteigerung gelegentlich dem Exitus vorausgeht.

Initiales Erbrechen ist eine der häufigsten Erscheinungen, ebenso intensive Kreuzschmerzen, beides Symptome, die bei Erwachsenen beim Ausbruch von Pocken geradezu zur Regel gehören.

Vorausgehender Schnupfen oder begleitende Angina, wie sie manche Autoren schildern, fielen mir nicht auf, dagegen traf ich hier und da auffällige Rötung der hinteren Pharynxwand auch bei der Meningitis im heißen Sommer.

Lymphatische Konstitution mit allgemeiner Drüsenschwellung und Hypertrophie des Rachenringes (Westenhöfer) ist klinisch keineswegs häufig festzustellen, wenngleich Stigmata dieses Status wiederholt bei den der Krankheit erlegenen Kindern (Göppert) in der Peyerschen Plaques, Solitärfollikeln, Mesenterialdrüsen und Thymus nachgewiesen wurden.

Ein Initialexanthem, als Prodromalerscheinung, stellt sich zuweilen vor allen objektiven Erscheinungen ein und weist auf Allgemeininfektion des Körpers hin. Von den Ausschlägen ist längst bekannt der Herpes, der sowohl an den äußeren Decken als den Schleimhäuten vorkommt, am häufigsten an den Lippen sich etabliert. Im Gegensatz zum Herpes zoster fand ich ihn meist mächtig und schmerzlos, von großer Ausdehnung, relativ langer Eruptionsdauer und langsamer Ausheilungstendenz. —

Seinen prognostischen Wert würde ich nicht so hoch schätzen, wie es meist angegeben wird, seitdem ich ihn zweimal zu sehen bekam bei einer tuberkulösen Meningitis des Kindesalters. Bei älteren genickstarrkranken Herren fand ich den Herpes häufig, bei Kindern seltener, bei Säuglingen vermißte ich ihn stets.

Von anderen Ausschlägen erwähne ich das typhöse Exanthem, das an die Roseola des abdominalen Typhus erinnert, Petechien, die bei akutem Beginn, solange Nackenstarre fehlt, die Unterscheidung vom Flecktyphus tagelang unmöglich machen, speziell bei unserem Proletariat, wo der Exanthematicus zur Tagesordnung gehört. Hier

entscheidet meist die Multiplizität der Fälle im selben Haus zugunsten des Typhus.

Es dürfte auch nicht wundernehmen, daß manche gediegene Kenner des Flecktyphus bei der Obduktion der früh erlegenen Patienten mit Überraschung eine cerebrospinale Meningitis feststellten, wo die Krankheit nach eintägigen Prodromalerscheinungen plötzlich mit Schüttelfrost einsetzte, Continua aufwies, Pulsbeschleunigung, Status typhosus, Roseolen und Petechien in typischer Verbreitung.

Diese Frühexantheme schwinden meist in den ersten Tagen der Krankheit und hinterlassen zuweilen eine kleinförmige Abschuppung der Haut im Gegensatz zu den viel selteneren masern-, erysipel-, scharlach- und urticariaähnlichen Exanthemen und Eruptionen, die in späteren Wochen der Genickstarre aufzutreten pflegen. Im allgemeinen gehören bei uns die Exantheme bei der epidemischen Meningitis keineswegs zur Regel, was auffallend ist im Vergleich mit den Angaben Göpperts, der sie in $\frac{2}{3}$ der Fälle fand, und mit den Beschreibungen älterer amerikanischer Kliniker, die geradezu von „cerebrospinalen petechialen Fieber“ sprechen.

Von Pulsanomalien ist bekanntlich die Retardation des Pulses das klassische Phänomen bei Meningitis und sonstigen Hirndruckerkrankungen. Gehört somit die Bradykardie zur Regel bei beginnender Meningitis tuberculosa, so ist sie bedeutend seltener bei der epidemischen Form, wo ich im Gegensatz dazu Beschleunigung des Pulses bis 150 in der Minute schon in den ersten Stadien der Krankheit beobachtet habe. Speziell fehlt die Pulsverlangsamung auch da, wo die Lumbalpunktion, wie ich wiederholt feststellen konnte, einen erhöhten Druck im Liquor cerebrospinalis ergab. So viel kann man jedenfalls behaupten, daß in der großen Mehrzahl der nicht reinen Fälle: beschleunigter Puls, hohes Initialfieber und erhaltenes Bewußtsein die Genickstarre von der tuberkulösen Meningitis unterscheiden, speziell beweisend ist eben die relative Tachykardie, d. h. Pulsbeschleunigung bei subfebriler Temperatur.

Der Atemtypus zeigt nichts Beachtenswertes, und wo ich stundenlange Tachypnöe beobachtete, handelte es sich in der Regel um konkomittierende lobäre Pneumonie, wahrscheinlich ebenfalls durch den Meningokokkus verursacht.

Cheyne-Stockesschen Respirationstypus sah ich nicht selten bei meningitischen Kindern, die dennoch genasen.

Von spastischen Erscheinungen stehen noch immer im Vordergrund des Interesses das Kernigsche Phänomen, die Brudzinski'schen Reflexe und die Nackenstarre. Der Kernig ist bei Kindern seltener als bei Erwachsenen und schwindet gelegentlich nach lumbaler Punktion.

Ich gewann den Eindruck, als käme das Kernigsche Phänomen bei typhösen Kindern nicht seltener als bei genickstarrten Kindern vor. Wo es einseitig ist — ein ziemlich seltenes Ereignis — findet man an derjenigen Seite, die durch das Fehlen desselben ausgezeichnet ist, Parese oder Lähmung der Extremitäten.

Dasselbe gilt von der noch selteneren halbseitigen Nackencontractur. Selten tritt gleichzeitig mit dem Zusammenziehen der unteren Extremitäten Beugecontractur in den Ellenbogengelenken auf.

Richtig ist die Bemerkung Schlesingers, daß das Kernigsche Phänomen im Senium konstant, als Frühsymptom, gleichzeitig mit ausgesprochener Rigidität auftritt.

Wiederholt habe ich das Kernigsche Phänomen in zweifelhaften Fällen von Meningitis beobachtet, die sich später als allgemeiner Starrkrampf resp. als lokaler Rosescher Tetanus cephalicus entpuppten. Eine chronische Urämie sah ich verlaufen mit Kernigschem Phänomen, Fieber, Babinskischer Zehenextension und Überempfindlichkeit der Unterschenkel.

Bei jungen Kindern vermißte ich das Kernigsche Phänomen beinahe in der Hälfte der Fälle. Was die Brudzinskischen Phänomene anbelangt, so besitze ich verwertbare Notizen nur aus den letzten paar Jahren. Ich muß mit den Verfassern Greco und Ibrahim einverstanden sein, daß das sog. Nackenphänomen (Beugung beider Beine im Knie- und Hüftgelenk bei ruckartiger Vornbeugung des Kopfes) bei Kindern fast konstant ist, jedenfalls viel konstanter als das Kernigsche Symptom, wogegen sein sog. kontralateraler Reflex (mitbewegungsartige Flexion des Beines bei passiver Beugung des anderen Beines) nicht regelmäßiger als der Kernigsche auftritt. Hinzufügen möchte ich, daß das Nackenphänomen bedeutend an positivem diagnostischem Wert bei jungen Säuglingen verliert, wo die Flexionslage der Beine zuweilen habituell ist. Auch dürfte Vorsicht angezeigt sein bei latenter Tetanie, die gelegentlich das Kernigsche und Nackenphänomen aufweist.

Die Nackenstarre, die bei Greisen selten ist, gehört beinahe zur Regel bei Kindern und Säuglingen. Sie wird nicht selten übersehen, wo der Opisthotonus wenig ausgesprochen ist und bei sämtlichen frei ausführbaren Bewegungen der Halsmuskulatur nur die maximale Beugung des Kopfes nach vorn mangelhaft ist oder auf dieselbe mit Abwehrbewegungen und Schmerzenäußerungen reagiert wird. Hier und da findet man sie bei Kindern in den Morgenstunden sehr gut ausgesprochen, um sie abends ganz zu vermissen. Diese Schwankungen fanden sich bei älteren Personen nie. Wo die Nackensteifigkeit unter Temperatursteigerung plötzlich in sehr intensive Nackenstarre übergeht, ist eine Komplikation durch Hydrocephalus zu vermuten, was erst der weitere Verlauf zu bestätigen vermag.

Bei älteren Leuten ist die Nackenstarre zunächst durch ihre Inkonstanz diagnostisch wenig brauchbar und dann aus dem Grunde für die epidemische cerebrospinale Meningitis weniger pathognostisch, da sie auch bei den sog. spontanen Subarachnoidealblutungen der Hirnarteriosklerose beobachtet wird, wobei sowohl die eine als die andere Krankheit fieberlos oder subfebril zu verlaufen pflegt. Ja, bei älteren Herren, wo die tuberkulöse Meningitis entgegen der herrschenden Ansicht keineswegs selten ist, fiel mir einige Male die Differentialdiagnose ziemlich schwer, da auch letztere Form ohne Benommenheit, Erbrechen, Kopfweh, Opisthotonus, Kahnförmigkeit des Bauches und Bradykardie verlaufen kann.

Von sonstigen Contracturen sah ich mehrere Male bei Beklopfen der hinteren Brust- und Lendenmuskeln eine krampfartige Einwärtsziehung der Wirbelsäule, wie sie Oppenheim als Rückenphänomen bezeichnete.

Flexibilitas cerea als Gegenstück der contracturartigen Zustände fand ich gelegentlich im komatösen Zustande der Meningitis, ein einziges Mal sah ich dieselbe im späteren Verlaufe einer, unter dem Bilde einer katatonischen Psychose mit Hitze verlaufenden epidemischen Genickstarre.

Besondere Schwierigkeit machte mir einige Male die Beurteilung derjenigen Fälle, deren Beginn im Mannesalter apoplektiform war, mit profusem Erbrechen und zunehmender Bewußtseinstrübung verlief und wo der Harn größere Mengen Eiweiß oder Zucker aufwies. Als toxische nahmen die vorübergehende Albumin- und Glykosurie im Laufe der Krankheit allmählich ab, um gänzlich zu schwinden oder einer Polyurie Platz zu machen. In diesen Fällen warf erst die später aufgetretene Nackenstarre Licht auf das diagnostisch dunkle Bild, das von den meisten Ärzten als Insult, Urämie oder Coma diabeticum aufgefaßt wurde. Insbesondere wird in solchen Ausnahmefällen die Urämie in Betracht gezogen werden müssen, bei der bekanntlich Erbrechen, Somnolenz, Krämpfe, Pupillenstarre, Contracturen der Extremitäten und Nackensteifigkeit hier und da beobachtet werden.

Daß Krämpfe im Beginn des Leidens nicht selten vorkommen, aber von geringer pathognostischer Bedeutung sind, speziell im Kindesalter, braucht kaum betont zu werden.

In einer Proletarierfamilie, wo ein 6jähriges Kind an typischer Genickstarre mit subfebriler Temperatur erkrankt war, vermutete ich mit Unrecht dieselbe Krankheit bei einem jüngeren 2jährigen Bruder, als der anämische, lymphatisch-skrofulöse und rachitische Knabe an Konvulsionen, Erbrechen, Pupillenreizsymptomen und Opisthotonus unter leichter Temperatursteigerung erkrankte. Hier hat die günstig verlaufene rachitische Eklampsie eine epidemische Meningitis vorgetäuscht.

Daß meningitisähnliche Symptome — gewöhnlich Meningismus genannt — bei verschiedenen Infektionskrankheiten, speziell bei Typhus, Scharlach und Pneumonie, vorkommen und in Betracht gezogen werden müssen, habe ich wiederholt bei Diagnosestellung erlebt.

Von sonstigen Reizerscheinungen auf dem motorischen Gebiete — außer den besprochenen Krämpfen und Contracturen — sei die Chorea genannt, der ich zweimal im Verlaufe der Genickstarre begegnete. Sie war so heftig an sämtlichen Extremitäten, daß letztere, um sie vor Verletzung zu schützen, mit Tüchern umhüllt werden mußten. Betonen möchte ich, daß sie beide Male eher den Eindruck einer symptomatischen, etwa auf begleitender Encephalitis beruhenden Chorea machten, als einer zufälligen Koinzidenz zweier Krankheiten, womit man im Kindes- und Jünglingsalter rechnen muß.

Lähmungen sah ich zweimal im Verlauf, einmal ganz im Beginn der Meningitis. Ziemlich auffallend war ein Fall, wo die Hemiplegie plötzlich mit intensiven Kopfschmerzen und Confusion mentale auftrat und erst die Punktion am 4. Tage des fieberlosen Verlaufes und die geringe Nackensteifigkeit die Diagnose einer cerebrospinalen Meningitis bei dem jungen, herzgesunden, an Kniegelenktuberkulose leidenden Mädchen zu stellen gestatteten. Sämtliche Fälle meiner Beobachtung mit hemiplegischen Erscheinungen sind geheilt worden und ist die Lähmung zurückgegangen. Schlaaffe Lähmung einer Extremität mit vollständigem Fehlen der Sehnenreflexe nach dem Typus der Poliomyelitis anterior sah ich in einem letal verlaufenen Falle von bakteriologisch festgestellter Meningokokken-Meningitis eines 3 jährigen Kindes.

Paraparesen, wie sie Jochmann in den späteren Stadien der Genickstarre mehrmals gesehen zu haben angibt, bin ich nicht begegnet, weder den permanent bleibenden noch den sich langsam zurückbildenden.

Bedeutend öfter als Lähmung der Extremitäten kommt solche an den Augenmuskeln vor — in meinem Material etwa in einem Viertel der Fälle — in verschiedenster Form: von der häufigsten, pathogenetisch nicht ganz verständlichen Abducenslähmung bis zur einseitigen basalen Ptose resp. corticalen konjugierten Deviation der Augen, die ich am seltensten zu sehen bekam.

Von den Sehnenreflexen sei erwähnt, daß sie meist gesteigert gefunden werden, sie fehlen jedoch nicht selten oder es bestehen deutliche Unterschiede zwischen beiden Seiten oder zwischen den Patellar- und Achillessehnenreflexen.

Nach Lumbalpunktion — auch ganz spärlicher — kehrten wiederholt die fehlenden Reflexe zurück, wahrscheinlich nach jeweiliger Abnahme der Drucksteigerung der cerebrospinalen Flüssigkeit.

Recht selten scheint mir die Aphasie zu sein, die ich dagegen wiederholt bei der tuberkulösen Meningitis sah, sogar als Initialerscheinung. Mein einziger Fall bei cerebrospinaler Meningitis wurde durch Stottern eingeleitet und hinterließ beim Zurückgehen der motorischen Aphasie eine anarthrische Bradylalie.

In einem äußerst interessanten Fall, wo im Anschluß an eine klassisch abgelaufene Genickstarre eine günstig beendete diffuse, asymmetrische, schmerzlose Extremitätenlähmung mit Blasenmastdarmstörung auftrat, war ich gezwungen, eine komplizierende Myelitis disseminata zu diagnostizieren, ein anderes Mal aus den nachfolgenden Augenmuskellähmungen eine basale Nervenlähmung resp. begleitende Encephalitis zu deduzieren.

Denjenigen Symptomenkomplex, den Foerster wiederholt bei tuberkulösen Kindern beobachtete und als heilbaren meningo-cerebellaren Syndrom beschrieb, sah ich vor vielen Jahren als Komplikation bei cerebrospinaler Meningitis einer älteren Frau. Er ist nicht zu identifizieren mit der Posterior basic meningitis der Engländer, die nach Warrington nur bei der sporadischen Genickstarre und meist bei Säuglingen vorkommen soll, wogegen die fulminanter verlaufende, durch größere Virulenz des Krankheitserregers ausgezeichnete epidemische Form kein Lebensalter verschont. Sowohl der Fall mit dem Foersterschen meningo-cerebellaren Symptomenkomplex, als einer mit pseudobulbären Erscheinungen verliefen günstig und machten den Eindruck, als lägen ihnen funktionelle Veränderungen toxischer Genese zugrunde, was zu beachten ist, da manche Autoren mit Oppenheim länger anhaltende Syndrome nach überstandener Genickstarre nicht ohne Recht auf chronische Meningitis der hinteren Schädelgrube zu beziehen geneigt sind.

Multiple Gelenkerkrankung im Beginn der Krankheit in Form von schmerzhaften Anschwellungen und eine nach Monaten hinterbliebene Versteifung der Lendenwirbelsäule mit radiographisch nachweisbarer Abnahme der Höhe des 4. Lumbalwirbels und der benachbarten Bandscheiben fand ich bei einem 40jährigen Meningitiker, der nie vorher an Gelenken oder Herz zu leiden pflegte. Einmal entpuppte sich gehäuftes Erbrechen mit profusen, kaum stillbaren Durchfällen als Initialsymptom einer typischen übertragbaren Genickstarre. Durch das Prävalieren solcher gastrointestinaler Erscheinungen, speziell bei Erwachsenen, kann man selbstverständlich über das Wesen der Krankheit schwer getäuscht werden.

Bei Kindern fand ich häufig in der Anamnese Notizen über eine die Hirnhautentzündung einleitende Enteritis oder Bronchitis, einmal gleichzeitig Pleuritis und Parotitis.

Typische Nephritis bekam ich nicht zu sehen, dagegen traf

ich mehrmals vorübergehende, tagelang anhaltende Albuminurie, sogar im Initialstadium der Genickstarre, die neben den Kopfschmerzen und Erbrechen auf Urämie hinzuweisen schien. Überall handelte es sich um erwachsene Individuen.

Gelegentlich quält den Kranken im Beginn oder im Verlauf der Meningitis Harnretention. Ob sie cerebraler Natur — wie bei manchen Apoplektikern — oder auf frühzeitige Infiltration der sakralen Meningen zurückzuführen war, konnte ich nicht entscheiden.

Besprechenswert ist aus mehreren Gründen die Otitis. In einzelnen Fällen, wo Otiater zur Beratung hinzugezogen waren, sah ich die Meningitis bei sonst ohrgesunden Personen durch eine äußerst schwere akute Otitis media mit sämtlichen klinischen Erscheinungen derselben, wie intensiver Ohrenscherz, Druckempfindlichkeit am Zitzenfortsatz und Rötung des Trommelfells eingeleitet. Diese Fälle ergaben Meningokokken bei der Paracentese und in der Lumbalflüssigkeit und gingen bei vollständiger Bewußtlosigkeit in raschem Tempo zugrunde. Hier sind beide Prozesse am Ohr und an den Hirnhäuten als koordinierte aufzufassen.

Ganz anders verlaufen diejenigen seltenen Fälle, wo die Ohrenaffektion mit plötzlich sich einstellenden Schwindelerscheinungen und doppelseitiger Taubheit, als Frühsymptom der schon entwickelten Genickstarre auftritt. Am häufigsten sind die Fälle, wo die Taubheit ein Spätsymptom der abgelaufenen Meningitis darstellt. In diesen beiden Fällen ist die Komplikation seitens des Ohres resp. des Acusticus in Form von Taubheit, die ich katamnestisch in etwa $\frac{1}{5}$ der Fälle feststellen konnte, dem Hauptprozeß subordiniert, obwohl von der Schwere der Meningitis nicht abhängig. Daß die alltägliche otogene Meningitis ganz anders verläuft — stets mit Niedergeschlagenheit und Stupor — darf kaum erwähnt zu werden.

Ebenso wie eine vollständige Taubheit gelegentlich sich nach leichter Hirnhautentzündung einstellt, ist es auch der Fall mit der Papillitis, der Neuritis optica und der descendierenden retrobulbären Varietät derselben, welche Erscheinungen ich etwa in jedem 6. Fall beobachtete, ohne einen Zusammenhang zwischen derselben und der Schwere der Meningitis feststellen zu können. Typische Stauungspapille hatte ich nie zu sehen bekommen, dagegen war zweimal so ausgesprochene diffuse Neuroretinitis vorhanden, daß mehrere ausgezeichnete Ophthalmologen, unabhängig voneinander, chronische Nephritis diagnostizieren zu müssen glaubten. Daß unter Umständen die meningitische Infektion lediglich am Auge Platz greift, belehrte mich ein Fall von sehr schwerer Iridochorioiditis bei kaum bemerkbarer geheilter Genickstarre.

Psychische Erscheinungen im Laufe der Meningitis sind mir

wiederholt vorgekommen, besonders im Mannesalter, seltener sind die postmeningitischen Psychosen. Bedeutend interessanter sind diejenigen Meningitiden, die mit einer Psychose beginnen und oft in der Privatpraxis verkannt werden, als fieberhafte Psychosen behandelt werden oder nach psychiatrischen Anstalten befördert werden.

Der Typus der Psychose ist ziemlich verschieden: es begegnete mir der maniakalische Syndrom, der nicht ganz reine Korsakoffsche amnestische Symptomenkomplex und sogar typische Katatonie mit wachsartiger Flexibilität der Glieder, Negativismus und theatralischem Wesen. Ein Soldat litt 6 Tage an einem delirösen Zustande ähnlich dem Delirium tremens und fieberte hoch. Die Delirien ließen am Schluß der ersten Woche nach, Patient wurde völlig klar, und stellten sich erst am 10. Tage in der psychiatrischen Anstalt deutliche Symptome der Genickstarre mit Meningokokken im Liquor ein. Eine meiner jungen Patientinnen meldete sich bei mir mit einer typisch manisch depressiven Anamnese der letzten 2 Wochen, wobei wiederholt kurz anhaltende Zeiten schwerer Apathie mit Erregungszuständen wechselten. Der beschleunigte Puls neben den intensiven Kopfschmerzen machten mich auf eine Infektion aufmerksam. Nach wenigen Tagen wurde ich zur selben, jedoch schon schwer benommenen, hochgradig fiebernden opisthotonischen Kranken gerufen, die unterdessen eine linksseitige Hemiplegie bekam. Im Laufe einer weiteren Woche erlag das vorher kerngesunde Fräulein unter meningoencephalitischen Erscheinungen der Genickstarre.

Als Regel dürften bei der psychotischen Varietät der Meningitis gelten: Delirien, motorische Unruhe, Gehörshalluzinationen und mangelhaftes Orientierungsvermögen in bezug auf Ort, Zeit und Person bei relativ gut erhaltenem Bewußtsein.

Ist das geschilderte plötzliche Einsetzen unter dem Zustandsbilde der akuten Halluzinose bei der epidemischen Meningitis äußerst selten, so hat jeder Neurologe die Gelegenheit, diesen Verlauf von Zeit zu Zeit bei der tuberkulösen Hirnhautentzündung zu beobachten, wenngleich bei der letzteren allgemeine Prostration und indolente Apathie vorzuherrschen pflegen.

Zur Frage der Prognose und des Verlaufes der Meningitis epidemica will ich nur so viel sagen, daß die foudroyant beginnenden Fälle und die, rein eitrigen Liquor aufweisenden Fälle keineswegs in der Mehrzahl letal verlaufen und daß ebensowenig die ambulatorischen, abortiven Fälle alle günstig enden. Stürmische Fälle mit tief anhaltendem Koma oder sehr ausgedehntem Exanthem sind die prognostisch ungünstigsten.

Eigentümlich ist der Verlauf der rezidivierenden Fälle, deren einer über 5 Monate dauerte und mit enormen Kopfschmerzen verlief. In 5 Attacken wiederholten sich nach 10—15tägigen Intervallen voll-

ständigen Wohlbefindens immer wieder meningitische subjektive und objektive Erscheinungen mit Temperaturerhöhung. Die junge Patientin genas von der Hirnhautentzündung, um kurz nach derselben einer akuten Psychose zu verfallen.

In einem anderen Falle, der ebenfalls ein junges Mädchen betraf, pflegte die Kranke bei jedem Anfall allmählich das Bewußtsein zu verlieren und in eine so schwere, tagelang anhaltende Somnolenz zu verfallen, daß sie keinen Löffel Flüssigkeit herunterbringen konnte.

Letal können Rückfälle auch in scheinbar leichten Fällen enden. Ist mir doch ein Fall bekannt, wo der Tod erst nach 120 relativ leichten Tagen eintrat: unter mehrmaligen Wechsel zwischen ganz erheblicher Besserung und erneuten, nicht allzu schweren Exacerbationen des Leidens ging das Kind schließlich an hochgradiger Erschöpfung zugrunde.

Fälle von scheinbarer Genesung mit plötzlichem tödlichen Ausgang kamen mir bei der Genickstarre vor: eine Erscheinung, die wir am häufigsten bei seröser Meningitis und bei Tumoren der hinteren Schädelgrube zu sehen gewohnt sind. Bei den eben genannten Krankheiten handelt es sich ebenso, wie bei der epidemischen Meningitis um eine begleitende, akut zunehmende Hydrocephalie mit Druck auf die wichtigsten Lebenszentren. Leider ist die Feststellung des gefährlichen Momentes, wie überhaupt die Diagnostizierung des akuten Hydrocephalus im Verlaufe einer Genickstarre äußerst schwer. Gelegentlich erkennen wir ihn an der plötzlich steigenden Temperatur, Erbrechen, Mydriase und vorübergehender Abstumpfung der intellektuellen Fähigkeiten. Ein regelmäßiges Verhalten des perkutorischen Schalles (Tympanie) am Schädel konnte ich nicht feststellen, weder am geschlossenen noch an dem mit offenen Fontanellen versehenen Schädel.

In den protrahierten Fällen der Genickstarre ist bedeutend leichter das Bestehen als den Beginn des Hydrocephalus internus festzustellen: nach Abschluß des ersten Monats finden wir bei der Hydrocephalie neben Fieberlosigkeit periodenweise aufflackerndes Erbrechen, Apathie, Flexionscontracturen an den Beinen, klare Spinalflüssigkeit unter hohem Druck und — was ich stets feststellen konnte — hochgradige und schnell fortschreitende Abmagerung, die trotz guten Appetits zu monatelangem Siechtum, nicht selten zu letalem Ausgang führt.

Die zwei Hauptgefahren, die das Leben des Meningitikers am meisten bedrohen, sind: die schwere Intoxikation im Beginne und die Hydrocephalusbildung im späteren Verlauf.

Im allgemeinen scheint mir die Regel zu gelten, daß wer die erste Woche der epidemischen Meningitis überlebte, große Chancen hat, gesund davonzukommen, wobei die sonstigeweitere Prognose in den späteren Wochen günstig sich gestaltet,

falls über 5 Tage fieberlos sind, die Pulsfrequenz unter 100 bleibt und Hinweise auf schleichend sich entwickelnde Hydrocephalie fehlen.

Daß die Genickstarre im Säuglingsalter von manchen Autoren als abweichend verlaufende gesondert beschrieben wird, ist insofern verständlich, als bei ihr die Nackenstarre und das Kernigsche Phänomen meist fehlen, enorme Hyperalgesie, bei passiven Bewegungen konstant vorkommt; gesteigerte Spannung und Vorwölbung der großen Fontanelle bzw. Auseinanderweichen der Schädelknochen regelmäßig auftritt und als sie prognostisch am ungünstigsten zu beurteilen ist, da die Säuglinge entweder im Laufe der ersten Woche zugrunde gehen oder mit einer hydrocephalischen Imbezillität bzw. absoluten Taubstummheit davorkommen.

Zur Morphologie der epidemischen Meningitis sei noch hinzugefügt, daß neben den oben, an Beispielen schon demonstrierten Formen (typhöse, komatöse, apoplektiforme, abortiv rudimentäre, gastro-intestinale, otitische, rezidivierende, urämische, psychotische) mir noch eine ziemlich seltene konvulsivische auffiel, die durch permanente tagelange epileptiforme Anfälle sich auszeichnete und eine kollapsartige, die sich vom ersten Krankheitstage an in fortwährend sich wiederholenden Ohnmachtsanfällen kundgab.

In allen Fällen, auch in den atypischen, lassen sich jedoch bei genauerer und langdauernder Beobachtung stets Symptome herauskrystallisieren: a) seitens der allgemeinen Infektion, b) seitens der eitrigen Affektion der cerebrospinalen Meningen und c) seitens des Fortwanderns des Prozesses auf das Gehirn, Rückenmark oder einzelne Nerven. Hält man an diesem Schema fest, so wird man auch in epidemiefreien Zeiten selten einen atypischen Fall von Genickstarre übersehen oder einen sehr komplizierten verkennen.

Beiträge zum Formenreichtum der multiplen Sklerose.

Von

Prof. Hans Curschmann (Rostock).

Mit 2 Textfiguren.

(Eingegangen am 15. Dezember 1916.)

Unter dem Titel „Der Formenreichtum der multiplen Sklerose“ hat H. Oppenheim¹⁾, aus der Fülle seiner großen Erfahrung schöpfend, vor zwei Jahren eine Darstellung der mannigfaltigen bis dato ungewöhnlichen, sich später aber wohl als typisch herausstellenden Formen dieser vielgestaltigen Krankheit gegeben. Während bisher das 1904 erschienene E. Müllersche Buch²⁾ unsere wichtigste Quelle war, können wir jetzt den Oppenheimschen Aufsatz ohne Übertreibung als den neuen Markstein in der Nosologie der multiplen Sklerose bezeichnen.

Wie jeder, der sich mit dem Thema beschäftigt, geht auch Oppenheim von dem ursprünglichen Charcotschen Typus der Erkrankung aus, um, an ihm messend zu zeigen, wieviel neue Erkenntnisse wir in ihrer Erforschung seitdem gewonnen haben. Die scheinbare absolute Zunahme der Krankheit, besonders die bisweilen kaum glaubliche Häufung der Erkrankungen an Orten, an denen eifrig spürende Nervenärzte sitzen, läßt uns vermuten, daß wir heute viel häufiger als früher die Frühformen, die unvollkommenen und atypischen Fälle erkennen, als dies früher der Fall war. Um eine tatsächliche Zunahme der Morbidität dürfte es sich schwerlich handeln.

Noch aber sind wir weit davon entfernt, die wirkliche Zahl und — besonders — die schleichend beginnenden Frühfälle in ihrem ganzen Umfang und ihrem ersten Entstehen zu kennen. Denn gar zu viele — das erlebt jeder Neurologe überraschend häufig — gehen monate- ja jahrelang der nervenärztlichen Beobachtung verloren, weil sie unerkannt unter allen möglichen falschen Diagnosen (Hysterie, Simulation, Gicht, Ischias, um nur wenige zu nennen) dahin leben. Die multiple Sklerose, d. i. der Typus, der sich ein wenig von dem groben Charcotschen Schema entfernt, ist eben durchaus noch nicht Gemeingut in der diagnostischen Gedankenwelt der Ärzte geworden.

So hatte ich kürzlich die Unfallskausalität eines finalen, autoptisch bestätigten Falles von multipler Sklerose zu begutachten, in dem es sich um die übliche Frage

¹⁾ Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 52, H. 3 u. 4.

²⁾ Monographie. Fischer-Jena 1904.

des Anfangstermins der Erkrankung im Verhältnis zum Unfall handelte. Nach dem Stadium des Leidens, den bestimmten Angaben des Pat. und auch Andeutungen in dem Gutachten eines bekannten Orthopäden, bei dem Pat. damals zur Kur weilte, mußte damals, $\frac{1}{2}$ Jahr nach dem Unfall, die multiple Sklerose schon vorhanden und erkennbar gewesen sein. Sie wurde nicht erkannt, über die chirurgischen Unfallsreste völlig übersehen. Nun wird im Laufe des ganzen nächsten Jahres Pat. noch 4—5 mal untersucht und begutachtet (meist von Orthopäden oder Amtsärzten), ohne daß die Diagnose gestellt wird. Einem der begutachtenden Ärzte kommt — wegen der groben Gehstörung — der Gedanke eines Rückenmarksleidens. „Da aber die Pupillen reagieren und die Patellarreflexe vorhanden seien, sei ein Rückenmarksleiden auszuschließen (!) und ‚Neurasthenie‘ oder ‚Simulation‘ anzunehmen.“ 14 Tage später wird von einem jüngeren Nichtspezialisten das vollentwickelte Bild der schweren typischen multiplen Sklerose (schwere spastisch-ataktische Paraparese, Nystagmus, Intentionstremor, Skandieren, Blasenstörungen, Papillenatrophie usw. usw.) festgestellt!

Ein ander Bild: Vor kurzem wurde mir ein in Behandlung einer sehr bekannten Augenklinik in N. befindlicher Knabe zugeführt mit retrobulbärer Neuritis optica und grobem zentralem Skotom. Der betr. Ophthalmologe hatte die Sache für rein lokal, als Folge eines Traumas oder Erkältung erklärt und es nicht für nötig gehalten, das Nervensystem zu untersuchen oder untersuchen zu lassen. Es bestand aber — ich werde den Fall noch schildern — der typische initiale Latenzbefund einer multiplen Sklerose; eine diagnostische Feststellung, die natürlich das Vertrauen des Kranken zu dem bisherigen Arzt nicht gerade förderte.

Und derartige Beispiele — allerdings nicht von augenärztlicher Seite, die uns gerade einen nicht geringen Teil der Frühfälle zur Kenntnis bringt — könnte ich noch zahlreich anführen.

In den folgenden Mitteilungen kann ich mich nun nicht auf Obduktionen stützen. Wie die überwiegende Mehrzahl der für die Symptomatologie der multiplen Sklerose wichtigen Beobachtungen, u. v. a. derjenigen von J. Hoffmann, E. Müller und H. Oppenheim, so sind auch sie nur am lebenden Patienten gewonnen. Obduktionen von multipler Sklerose zu erlangen, wird bei dem außerordentlich langsamen, schleichenden Verlauf des Leidens stets nur eine Sache des Zufalls sein. Der Wert der rein klinischen Beobachtungen, den für die Neurologie überhaupt noch einmal besonders zu betonen, einen Gemeinplatz bedeuten würde, kann dadurch nicht herabgesetzt werden.

Ich beginne nicht mit der schwersten, der akuten Form der multiplen Sklerose, sondern mit der, die Oppenheim jetzt mit Recht durch die Bezeichnung *benigne Form* als etwas Typisches herausgehoben hat. Ich halte diese *benigne Form* — besonders wenn man den Begriff etwas weiter faßt — im Gegensatz zur Lehrbuchmeinung für gar nicht selten und habe, wie manche andere Neurologen, auch bei der multiplen Sklerose den Eindruck gewonnen, daß — genau wie bei der *Tabes* — auch die typischen, krassen Fälle der Charcotschen Art seltener werden und die leichten, wenig eindrucksvollen an Zahl entschieden überwiegen. Sie gehören sämtlich der in Schüben und Re-

missionen verlaufenden Form an, die auch Oppenheim mit Recht als die häufigste erklärt.

Ein klassisches Beispiel für die — im Endeffekt — *benigne Form* ist folgender, schon einmal andernorts¹⁾ mitgeteilter Fall:

Fall 1. X., 30-jähriger Architekt. Heredität o. B., desgl. Vorkrankheiten. 1906 retrobulbäre Neuritis optica, zentrale Farbenskotome, deutliche Abblassung der temporalen Papillenhälften. Nach einigen Wochen wieder volle Arbeitsfähigkeit bis März 1908.

März 1908 nach einigen Prodromen linksseitiger hemiplegischer Insult, der in etwa 3 Monaten ohne jeden Rest heilte; damals schon doppelseitiger Babinski, keine Bauchdeckenreflexe. Es bleiben Schwäche der Bauchreflexe, links Babinski.

Juli 1908 plötzlich Parästhesien und Hypästhesie in allen Extremitäten; es bleibt ein subjektiver und objektiver Spasmus des rechten Oberschenkels. Außerdem Rückfall der retrobulbären Neuritis optica mit zentralen Skotomen. In einigen Wochen subjektive Heilung und vollständige Arbeitsfähigkeit als stud. arch.

November 1908: Leichte rechtsseitige Abducenslähmung; Parästhesien in den rechten Extremitäten; Hypästhesie der ganzen rechten Körperhälfte. Rasche Genesung; wieder voll arbeitsfähig ohne subjektiven Defekt.

Januar 1909 völlig gesund; rechts inkonstanter Babinski.

August 1909 ganz gesund; keine Motilitätsstörungen; alle Sehnen- und Hautreflexe normal. Augenmuskeln o. B.

Nun lange Pause subjektiver Gesundheit; nur bisweilen plötzliche Parästhesien oder Schwäche einer Extremität, stets in einigen Wochen schwindend. X. besteht sein Examen, arbeitet angestrengt im Bureau und auf Baustellen.

Erst am 5. April 1914 — also nach 4-jähriger heilungsähnlicher Remission — Rückfall: komplette rechtsseitige Abducenslähmung, linksseitige Hemihypästhesie besonders der Extremitäten. Links Babinski und Fehlen der Bauchreflexe. Schwindelanfälle. In etwa 2 Monaten Heilung der Diplopie. Seitdem völlig gesund und arbeitsfähig.

Im Herbst 1914 als Ersatzreservist bei Infanterie eingezogen. Ausbildung tadellos vertragen, kommt auf den westlichen Kriegsschauplatz.

Nach etwa 2 Monaten, im Januar 1915, erkrankt er im Schützengraben an akuter schwerer Ataxie beider Beine, anfangs völlige Abasie (Brief des Stabsarztes an mich). Diagnose dort „völlig unklar“. Diesmal kein Doppelsehen.

Nach etwa 1 Monat auf sein Drängen aus dem Feldlazarett an die Front entlassen, wieder voll dienstfähig. X. zeichnete sich sogar durch besondere Tüchtigkeit aus, erwarb früh das Eiserne Kreuz und war bereits etwa $\frac{3}{4}$ Jahr nach seinem Eintritt als Ersatzreservist Offizier. Er kam dann nach dem Osten, machte die ganze große Sommeroffensive 1915 dort ohne alle Störungen mit. Wegen Sehstörungen kam er dann im September 1915 in seine Heimat.

Er zeigte wieder leichte Symptome der Neuritis retrobulbaris, zentrale Farbenskotome, aber keine Augenmuskellähmungen.

Gang, Haltung, Kraft und Ausdauer anscheinend völlig normal; das Urbild eines schneidigen Offiziers.

Trotzdem ergab der Befund: leichter Intentionstremor links, leichter Kopftremor bei Anstrengung. Nystagmus horizont. nach rechts. Alle Bauchdeckenreflexe fehlen, desgl. die Cremasterreflexe. Doppelseitiger Babinski, Fuß-

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 31. — Ich verweise noch auf den zweiten, am Schluß der Arbeit angefügten Fall von benigner multipler Sklerose.

klonus, Steigerung der Patellarreflexe und der Reflexe der Arme. Ganz geringe sensible Störungen der linken Hand und des linken Fußes.

X. ging tags darauf wieder an die Front nach Dünaburg und ist seitdem im Stellungs- und Bewegungskrieg hervorragend dienstfähig geblieben.

Der Fall ist geradezu ein Musterexemplar der in Schüben und Remissionen verlaufenden benignen Form der multiplen Sklerose. Er ist aber zugleich ein ungemein lehrreiches Beispiel dafür, wie wenig die ganze Fülle der Latenzsymptome einer organischen Hirn-Rückenmarkserkrankung für die Leistungsfähigkeit eines Menschen zu bedeuten braucht, wenn ihm ein fester Wille und hoher Idealismus innewohnen. Die objektiven Befunde der letzten Untersuchung hätten bei entsprechenden subjektiven Beschwerden des Patienten im Frieden ohne weiteres zur Befürwortung einer Invalidenrente gereicht, unserem heldenhaften Patienten gestatteten sie, an der Spitze seiner Kompanie russische Schützengräben und Panzerforts zu erstürmen; trotz Fußklonus, Babinski und doppelseitiger Skotome! Dabei kannte X. seine Diagnose und die Gefahr des Rezidivs. Ein wundervolles Bild des Heldentums!

Der Fall erinnert sehr an die von Oppenheim beschriebenen benignen Fälle. Ich habe noch andere gesehen, in denen Remissionen von 2- bis 3jähriger Dauer eintraten, und ausschließlich klinische Latenzsymptome (Babinski, Bauchareflexie usw.) bestanden aber ohne jede subjektive Störung.

Es ist nun von Interesse, daß Strümpell¹⁾ in derartigen Fällen, die klinisch einen sehr latenten und benignen Verlauf nahmen, fast ohne alle objektiven gröberen Störungen der Motilität verliefen, nach dem im akuten apoplektiformen Schub erfolgenden Exitus autoptisch ausgedehnte und typische Herde der multiplen Sklerose im Gehirn und Rückenmark gefunden hat. Man betrachte die obige Krankengeschichte unsers tapferen Patienten in ihren einzelnen Phasen und wird überzeugt sein müssen, daß hier anatomisch ebenfalls eine große Anzahl von typisch lokalisierten Herden vorliegen muß.

Die subjektive und objektive Latenz, die das Leiden trotz anatomischer Veränderungen besonders im Beginn der Erkrankung haben kann, scheint mir etwas ungemein Charakteristisches für die multiple Sklerose zu sein. Ich habe dafür schon früher den Ausdruck der „initialen Latenz“ gewählt, um durch eine besondere Bezeichnung die Typizität der Erscheinung zu kennzeichnen.

Diese initiale Latenz ist es ja, die uns den wirklichen Beginn des Leidens (der natürlich zur Entscheidung der Kausalitätsfrage von größter Bedeutung ist) so ungemein schwer erkennen und die vielen Diskussionen über die traumatische, postinfektiöse, toxische usw. Entstehung des Leidens als wenig wertvoll erscheinen läßt.

¹⁾ Zit. nach E. Müller.

Man nimmt z. B. an, daß die retrobulbäre Neuritis bisweilen schon des Kindes- und Reifealters dem eigentlichen Leiden jahrelang (bis zu 15 Jahre habe ich selbst gesehen) vorausginge und daß diese an retrobulbärer Neuritis erkrankten Jugendlichen außer dieser prämonitorischen Erkrankung noch ganz gesund seien; auch ich habe das stets geglaubt.

Der folgende Fall eines 14jährigen Knaben zeigt nun, daß die ganze Fülle der Latenzsymptome während des ersten Auftretens der retrobulbären Neuritis schon bestehen kann, ohne daß sie bisher irgendwelche subjektiven und objektiven Ausfallserscheinungen bei stärkster Inanspruchnahme von Kraft und Gewandtheit erzeugt hatten.

Fall 2. X. Y., Gymnasiast, 14 Jahre alt.

Familiäre Belastung von Belang: Vater und Mutter körperlich gesund, wenn auch beide „nervös“, sehr sensibel. Eine Schwester des Vaters leidet an schwerer tetraparetischer multipler Sklerose (Diagnose Prof. Nonne), eine andere ist gichtisch, eine weitere Schwester hochgradig nervös mit geisteskranker Tochter. Vater des Vaters an akuter Gehirnhautentzündung (Diagnose Ebstein-Göttingen) gestorben, dessen Frau, mit 79 Jahren lebend, sehr neurasthenisch. Vatersbruder des Vaters angeblich epileptisch infolge „jugendlicher Erkrankung“ (Poliencephalitis?).

Eine Schwester der Mutter schwer gichtisch, dadurch gelähmt, auch sehr nervös; eine Schwester schwer hysterisch, Grand mal, Suicid; die übrigen Geschwister (5) gesund. Eltern der Mutter gesund. Ein Großvater der Mutter stark nervös.

Familie des Vaters und der Mutter in jeder Beziehung prominente und erfolgreiche Menschen. Großeltern und Urgroßeltern häufig sehr alt — über 75 Jahre — geworden. Diese Generationen meist recht kinderreich: die Mutter des Pat. hatte 7 Geschwister, sein einer Großvater mütterlicherseits 13 Geschwister usw. — Unser Pat. dagegen ist das einzige Kind seiner Eltern (Vater 48 Jahre, Mutter 41 Jahre alt).

Unser Pat. war von jeher sehr gesund und kräftig, als Kind normal geboren, gestillt, vorzüglich entwickelt; ein ungewöhnlich „strammer Bengel“. Keinerlei Zeichen von Nervosität, organischen Hirnschäden, Krämpfen usw. — Vor 6 Jahren Mumps.

Bis zu seiner Erkrankung war er sportlich enorm tätig und leistungsfähig, machte große, zum Teil sicher überanstrengende Märsche als Pfadfinder, schwamm sehr ausdauernd, radelte und ritt ausgezeichnet, war ein vorzüglicher Turner. Auch geistig gut entwickelt, war zuletzt Primus.

Anfang August 1916: Beim Baden Kopfsprung auf seichte Stelle, starke Prellung des Schädels; keine Zeichen einer Hirnerschütterung, aber ordentliche Beule und Schmerz. Trotzdem noch 3 Stunden hinterher im Bad geblieben. Am nächsten Tag wieder 3 Stunden gebadet und geschwommen; dabei starke Erkältung. Etwa 8—10 Tage später erkrankte er an ziemlich plötzlicher Sehstörung auf dem rechten Auge; anfangs sah er auf diesem fast gar nichts mehr, später war die Stelle, die er gerade ansah, dunkel, verschwommen, die Umgebung klar. Sonst hatte er gar keine Klagen. Pat. trat in augenärztliche Behandlung, wo eine retrobulbäre Neuritis optica rechterseits (als Folge des Traumas, Basisläsion?) festgestellt und diese als einziges Krankheitssymptom angesehen wurde.

Der Augenbefund ergab außer den Symptomen der retrobulbären Neuritis an der Papille ein sehr ausgedehntes zentrales Skotom für Weiß und Farben auf diesem Auge.

Rechte Pupille etwas weiter als linke. Lichtreaktion träger als linke. Leichter Nystagmus bei Endstellungen beiderseits.

Linkes Auge sonst ganz intakt. Beiderseits äußere Augenmuskeln intakt, kein Doppelsehen. Konvergenz und Akkommodation ungestört.

Alle Hirnnerven normal, insbesondere Facialis, Hypoglossus, Trigeminus, nur wird über Erschwerung und Verlangsamung des Schluckens geklagt. Gehör ungestört, keine Vestibularerscheinungen.

Geringer Intentionstremor der rechten Hand.

Gang an sich durchaus normal. Bei einfachen Balancierübungen (Fuß-vor-Fuß-Gehen ohne Augenkontrolle usw.) aber eine für einen Sportjungen sehr auffallende Ungeschicklichkeit und etwas Taumeln. Romberg deutlich positiv. Auch im Liegen leichte Ataxie bei Zielbewegungen der Beine.

Gefühlsstörungen fehlen anscheinend überall.

Sehnenreflexe der oberen Extremitäten beiderseits lebhaft, kein Jakobsohn. Rechter Patellarreflex < linker, beide lebhaft. Beiderseits Fußklonus und ausgesprochener Babinski. Oppenheim, Mendel, Remak fehlen.

Von den Bauchdeckenreflexen sind die oberen andeutungsweise da, wenn auch ermüdbar, die beiden unteren fehlen beiderseits völlig. Beide Cremasterreflexe fehlen.

Blase und Mastdarm intakt. Sexualität noch unentwickelt.

Körperlich blühender, großer Junge, auffallend kräftiger Knochenbau und ungemein muskulös; gut genährt.

Innere Organe und Urin ohne Veränderungen.

Die später von autoritativer Seite ausgeführte Untersuchung auf Blut- und Liquor-Wassermann, Pleocytose, Nonne-Apelt Phase I und Eiweißvermehrung des Liquor ergab ein durchaus negatives Resultat.

Eine eingeleitete Fibrolysinkur zugleich mit Ruhe, anfangs Jod, hatte nach brieflicher Mitteilung des Vaters bisher keinen wesentlichen Erfolg.

Epikritisch betrachtet zeigt der Fall also, daß bei einem bisher völlig gesunden bis zum Auftreten der Neurit. retrobulb. intensiv sportübenden 14jährigen Knaben sofort mit dieser eine ganze Fülle von latenten Symptomen der multiplen Sklerose: doppelseitiger Babinski, Fußklonus, Hyperreflexie, Fehlen der Bauch- und Cremasterreflexe, Nystagmus und leichter Intentionstremor festzustellen waren. Waren sie zugleich, d. i. in einem Schube mit der Neurit. retrobulbar entstanden? Ich glaube nicht, daß man das annehmen darf. Ihr schubweises Auftreten hätte stärkere organische Shockwirkungen an den betroffenen Teilen (etwa plötzliche flüchtige Parese, Blasenstörungen u. dgl.) machen müssen, wie wir sie so oft in den einzelnen Schüben der Krankheit sehen. Es ist eher anzunehmen, daß sich die Herde und durch sie die Latenzsymptome schleichend schon vorher entwickelt hatten, ohne aber irgendwelche auffallende Erscheinungen zu machen. Dafür spricht die Angabe der peinlich beobachtenden Mutter, daß der Junge in den letzten Monaten trotz einer immer noch fortgesetzten hervorragenden Sportleistungen nicht mehr ganz so geschickt gewesen sei

wie früher. Es besteht also die große Wahrscheinlichkeit, daß bei dem Patienten eine initiale Latenz der Krankheit von ganz unbekannter Dauer bestanden hat.

Ich habe schon früher unter Bezugnahme, z. B. auch auf die Syringomyelie, die Myasthenie, die Myotonieformen u. a. m. betont, daß diese initiale Latenz mir eins der Stigmata endogen entstehender Nervenleiden zu sein scheint. Zu diesen müssen wir mit Strümpell und E. Müller auch die multiple Sklerose rechnen. Wenn wir nun eine spezielle Krankheitsanlage oder noch präziser ausgedrückt „eine durch angeborene Anlage gegebene Alteration spezifischen Parenchyms“ (Bartel) auch bei unserm Kranken annehmen, so ist es recht charakteristisch, daß gerade in der Pubertät die erste grobe Manifestation, also das erste stärkere Fortschreiten der Krankheit eintritt. Denn wir wissen durch Fr. Martius¹⁾ und Bartel, die geradezu von einem gesetzmäßigen Manifestwerden in bestimmten Entwicklungsperioden nach anfänglicher postgenitaler Latenz sprechen, daß es gerade die Pubertät ist, die nicht selten derartig genital und konstitutionell verankerte Anlagen zur echten und fortschreitenden Erkrankung auswachsen läßt.

Es ist vielleicht kein Zufall, daß wir gerade in einem derartig charakteristischen Fall das — bei der multiplen Sklerose immerhin seltene — Moment des familiären Auftretens der Krankheit treffen: eine Vaterschwester leidet ebenfalls an sicherer schwerer multipler Sklerose. Die Annahme einer speziellen konstitutionellen Anlage wird uns durch diesen Umstand noch nähergerückt.

Oppenheim steht übrigens dem familiären Auftreten der multiplen Sklerose etwas skeptisch gegenüber, trotzdem er selbst dreimal Geschwister mit multipler Sklerose behandelt hat und die diesbezüglichen Mitteilungen von nicht weniger als 9 Autoren (Cestan-Guillain, Weisenburg, Reynolds, Klausner, Batten, Massalongo, Röper, Hoffmann und Eichhorst) zitiert. Weitere Beobachtungen über vererbte multiple Sklerose finden wir bei Erb, Duchenne, Ella, Frerichs, Mendel, Totzke, Pollak, Pelizaeus. Trotzdem hält auch E. Müller die Bedeutung der speziellen familiären Anlage für gering und Oppenheim weist mit Recht auf die früher sicher sehr mögliche Verwechslung mit Pseudosklerose hin. Auch ich war bisher nicht der Ansicht, daß bei der multiplen Sklerose das familiäre Moment von Wichtigkeit sei. Ich habe deshalb, genau wie wohl die meisten anderen Nervenärzte, mir auch nicht die Mühe genommen, bei jeder multiplen Sklerose mit derselben Eindringlichkeit nach familiären ähnlichen Erkrankungen zu fragen, wie wir das z. B. bei einer Myotonie,

¹⁾ Konstitution und Vererbung. Berlin 1914, S. 80. — Bartel, zit. nach Martius, ebenda.

einer Muskeldystrophie oder chronischen Chorea tun. Angaben über familiäre Krankheiten werden uns aber nicht „auf dem Präsentierteller“ gebracht. Wir müssen sie herausfragen. Wenn wir das künftig bei der multiplen Sklerose ebenso machen, wie bei den typischen Heredodegenerationen werden wir der oben genannten schon stattlichen Autorenzahl mit positiven Befunden noch weitere und vielleicht zahlreiche hinzufügen können. Es wäre das für die endogene Pathogenese immerhin von Wichtigkeit.

Daß neben der speziellen Belastung auch eine vielartige allgemeine nervöse und „gichtische“ bestand, sei außerdem noch hervorgehoben, weil auch sie als ein Faktor bei der Entstehung konstitutioneller Krankheitsbereitschaft von Deszendenten von Belang ist.

Ein weiterer Fall, der das Symptom der initialen Latenz seit dem ersten Schub (wieder in der Pubertät!) besonders typisch zeigt, ist der folgende. Er führt uns zugleich zu einer von mir, Oppenheim und Mendel zuerst beschriebenen Gruppe des lumbo-sakralen oder rein-sakralen Typus der multiplen Sklerose. Dieser Typus ist, da er mit Sehnenreflexstörungen und Blasenmastdarm- und Potenzstörungen eigener Art verläuft von besonderem Interesse.

Fall 3. Lumbosakraler Typus mit Fehlen der Sehnenreflexe und Muskelatrophie; initiale Latenz von etwa 20 Jahren.

Heinrich K., 36 Jahre, Kaufmann in A.

Eltern gesund, Geschwister desgl. Keine Nervenleiden, keine Lähmungen in der Familie.

Pat. war als kleines Kind und Schüler sehr gesund und kräftig, vorzüglicher Turner, Läufer und Schwimmer; nie nervös gewesen. Keine Krämpfe. Als Jüngling ebenfalls gesund. Kein Alkohol-, kein Nicotinabusus. Venerische Infektion glaubwürdig negiert.

Vor 15 Jahren hatte Pat. einen leichten Schädelunfall durch Sturz bei Glatteis. Einige Wochen oder Monate hinterher bemerkte er plötzlich eine deutliche Schwäche und Steifigkeit beider Beine, besonders im Dunkeln, verbunden mit Schmerzen; der rechte Oberschenkel soll besonders schwach und taub gewesen sein. Seit dieser Zeit sollen dessen Muskeln auch viel dünner geworden sein, insbesondere in der ersten Zeit sei ihm dies aufgefallen. Diese Gehstörung war mit leichter Störung des Wasserlassens verbunden; „er habe länger pressen müssen“. Sowohl die Gehstörung als die Blasenschwäche sind im Laufe der Jahre besser geworden, wenn auch nicht vollständig geschwunden. Es blieb eine eigentümliche Ungeschicklichkeit beider Beine zurück, die ihn z. B. am Tanzen hinderte. Er konnte dabei aber weite Märsche ohne besondere Ermüdung ausführen.

Vor etwa 6 Jahren habe er vorübergehend an den Augen gelitten, alles wie durch einen Schleier gesehen; es sei aber bald — nach etwa 2 Monaten — wieder völlig vergangen.

Pat. kommt jetzt mit der Angabe, er habe plötzlich vor etwa 4—5 Tagen eine völlige Taubheit beider Beine, besonders der Hinterseite, mit ebenso plötzlicher Schwäche und Unsicherheit derselben bemerkt. Auch die Geschlechtsorgane seien ganz taub geworden. Gleichzeitig sei die Blasenentleerung schlecht geworden; „er müsse eine halbe Stunde pressen, bis er Urin entleere“.

Auch der Stuhl sei angehalten. Bezüglich der Potenz kann er keine Angaben machen, da er seither keinen Coitus ausgeführt habe, dies überhaupt nur selten tue. Erektionen habe er jedenfalls in den letzten Tagen nicht gehabt.

Befund: Dicker, kräftiger, blühend aussehender Mann mit gesunden inneren Organen; Urin o. B. Keine Zeichen von Lues.

Pupillen gleich, von normaler Licht- und Konvergenzreaktion.

Äußere Augenmuskeln, Akkommodation, Fundus und Gesichtsfeld ohne grobe Störungen; kein zentrales Farbenskotom.

Dabei bestehen folgende Besonderheiten (Augenarzt Dr. Haitz): 1. Feinschlägiger Nystagmus horizontalis beiderseits bei Betrachtung der Hornhaut im Ophthalmometer. 2. Eine Differenz in der Färbung der Papillen; rechte Papille hyperämisch. 3. Eine geringe konzentrische Gesichtsfeldeinengung links nur für Weiß (um 10°), die Farbegrenzen links eher weiter als rechts, besonders für Grün.

Facialis, Hypoglossus, Gaumensegel, Kaumuskeln usw. o. B. Alle anderen Hirnnerven ebenfalls o. B.

Beim Gehen und Stehen fällt ein zunehmender Tremor des Kopfes auf, der in der Ruhe verschwindet. Leichter Intentionstremor beider Hände; aber auch geringer Ruhetremor.

Gang deutlich ataktisch, schleppend, ohne eigentliches Stampfen oder Schleudern; Gang ohne Augenkontrolle sogar grob ataktisch. Romberg positiv.

Der rechte M. quadriceps femoris hochgradig atrophisch und paretisch; elektrisch findet sich starke Herabsetzung der direkten faradischen Erregbarkeit, im Vast. internus sogar Aufhebung derselben; galvanische Erregbarkeit ebenfalls herabgesetzt, am Vast. externus deutlich träge Zuckung; Vast. internus galvanisch nicht erregbar; keine Anodenprävalenz; also partielle E. A.

Die übrigen Muskeln von normalem Volumen, der Tonus der Muskeln der unteren Extremitäten nicht gesteigert, jedenfalls auch nicht hypotonisch.

Die Sensibilität ist für alle Qualitäten besonders für Wärme und Schmerz an beiden Beinen gestört, und zwar in einer Begrenzung, die ungefähr der Höhe des 3. Lumbalsegments entspricht (hintere obere Grenze mit den Glutäen, vorn mit der Leistenbeuge oder etwas darunter abschneidend); auch die Haut des Penis und Scrotum sind hypästhetisch; dagegen nicht die Testikel, die normal algetisch sind.

Analreflexe nur schwach, Scrotalreflexe vorhanden.

Sehnen- und Periostreflexe an den Armen normal auslösbar. Beide Patellarreflexe fehlen völlig (auch mit Babinski- und Jendrassik-Kunstgriff); Achillessehnenreflexe mit Jendrassik eben auslösbar, sonst scheinbar erloschen.

Alle Bauchdeckenreflexe fehlen beiderseits ganz; Cremasterreflexe desgl. erloschen. Fußsohlenreflexe sehr schwach, bisweilen (bei Nadelstich) flüchtige Dorsalflexion der großen Zehe besonders rechts; Babinski jedenfalls nicht ganz sicher. Oppenheim, Remak und Mendel negativ.

Blase: Hochgradige Detrusorschwäche, bisweilen Inkontinenz. Urinentleerung mangelhaft gefühlt.

Anus: Stuhl verlangsamt, Gefühl der Entleerung vermindert.

Potenz: während der letzten akuten Krankheitsperiode nicht erprobt, sonst normal.

Keine vasomotorischen und trophischen Störungen.

Psychisch völlig intakt; intelligenter, erfolgreicher Kaufmann. Keine Zwangsaffecte, keine auffallend euphorische Stimmungslage.

Leider ließ Pat. sich nicht zur Krankenhausaufnahme bewegen. Jedoch konnte Blut und nach Lumbalpunktion Liquor untersucht werden. Im Blut WaR völlig negativ, ebenso im Liquor; hier auch Nonne Phase I und Lymphocytose negativ.

Nach 14 Tagen stellte sich K. wieder vor mit der Angabe, daß er sich viel besser fühle (auf Natr. jodat. und Bettruhe). Die Beine seien kräftiger, die Blasenstörung fast geschwunden. Objektiv fand sich tatsächlich auffallende Besserung des Ganges; Romberg jetzt negativ; Sehnen- und Hautreflexe wie bisher. Sensibilitätsstörung zurückgegangen, insbesondere keine Hypästhesie von Scrotum und Penis mehr. Die Potenz soll doch in der Zwischenzeit gestört gewesen sein, die Ejaculation verlangsamt, das Gefühl dabei „nicht, wie es sich gehört“.

6 Wochen nach jenem akuten „Anfall“ schrieb mir K., daß er fast nichts mehr spüre, daß er wieder voll seinen Geschäften gewachsen sei; der Gang sei so gut, wie er immer, vor jenem letzten Anfall, gewesen sei. An der Blase spüre er gar nichts mehr.

Zunächst einige Worte zur Diagnose des Falls, die manchen auf Grund der Muskelatrophie und der Areflexie der Beine stutzig machen wird. Dem in der Symptomatologie der multiplen Sklerose Erfahrenen dürfte folgendes genügen: wenn in einem Fall von schubweise auftretender Koordinationsstörung der Beine, Blasen- und Mastdarmschwäche, vielleicht auch dissoziierter Potenzstörung ein deutlicher Geh- und Stehtremor des Kopfs, Fehlen der Bauchdecken- und Cremasterreflexe, Nystagmus, Andeutung von Babinski, leichter Intentionstremor, verdächtige Symptome an Papillen und Perimetrium vorhanden sind und alle „4 Reaktionen“ auf Lues negativ ausfallen, wenn ferner die im Schube aufgetretenen groben motorischen und Blasen-Mastdarmstörungen in kurzer Zeit verschwinden, so kann nur eine multiple Sklerose vorliegen; zumal wenn eine Pseudosklerose oder äquivalente Erkrankung auszuschließen sind.

Zu alledem kommt nun noch das Moment der initialen Latenz nach dem ersten Schub. Diese initiale Latenz war von der ungewöhnlich langen Dauer von 20—21 Jahren. Denn jene akute, „einige Wochen oder Monate“ (also ganz unbestimmte Zeit) nach jenem leichten Kopfunfall auftretende Parese der Beine und Blase mit nachfolgender Atrophie des M. quadriceps war keine gewöhnliche Myelitis, auch keine akute Poliomyelitis, sondern muß als der erste Schub der multiplen Sklerose gedeutet werden, wenn wir einerseits den jetzigen Befund bedenken und andererseits erwägen, daß Patient höchstwahrscheinlich ca. 14 Jahre später wieder eine nur die Augen betreffende Attacke („Verschleierung des Sehvermögens“) durchgemacht hat, deren Restsubstrat wir jetzt noch im augenärztlichen Befund (siehe oben) feststellen können. Doch dieser „Augenschub“ war nur ganz kurz und unterbrach die subjektive Gesundheit des Patienten nicht merklich, so daß wir, vom ersten Schub bis zum jetzigen messend, tatsächlich eine initiale Latenz von 20—21 Jahren vor uns haben.

Es ist dies wohl die längste derartige Periode, die mir aus eigener Erfahrung und der Literatur bekannt ist. Intervalle von scheinbarer Latenz der multiplen Sklerose von 10—15, 16 Jahren — gerechnet von der ersten retrobulbären Neurit. opt. oder Augenmuskel- oder Extremitätenparese bis zum neuen schwereren Schub oder zur endgültigen Progression des Leidens — sind von einigen Autoren und auch mir beschrieben worden.

Als „auslösende Ursache“ des neuen Schubes können wir ungezwungen starke geschäftliche Überanstregungen infolge Personalmangels und ganz besonders (zugleich auch lokalisierend) lange Märsche über Land (beim Fehlen des Fuhrwerks) vermuten; ähnlich wie die exzessiven Sportüberanstregungen des Falles II, bei dem zudem die Pubertät als „kritische“ Zeit die Propagation des vorbereiteten Leidens begünstigte.

Weiter interessieren uns an dem Fall die Zeichen der groben Herd-erkrankung im Lumbosakralmark, die Atrophie des Musculus quadriceps und die Sehnenareflexie der Beine zusammen mit den Blasen-Mastdarm-Potenzstörungen.

Unser Fall gehört zu den augenscheinlich seltenen, auch von Oppenheim nur in einzelnen Fällen beobachteten, in denen der erste Schub der multiplen Sklerose die umschriebene Lähmung mit sekundärer Muskelatrophie erzeugte und damit — zu Anfang sehr begreiflich — eine Poliomyelitis oder akute Neuritis vortäuschte. E. Müller erwähnt, trotzdem er sich auf eine große Reihe von Literaturangaben bezieht, gerade diese diagnostisch wohl interessantesten Form nicht. Er schildert dafür die schon von Charcot beobachtete geringfügigen Atrophien an den kleinen Handmuskeln, den Mm. peroneis, am Schultergürtel, an der Zunge u. a. m.; Fälle, die auch Oppenheim anführt und in ihren ausgebildeten Formen als „Pseudo-amyotroph. Lateral-sklerose“ bezeichnet. Er teilt auch einen akuten Fall, eine interessante Spielart dieser Form mit, läßt aber, da ein Autopsiebefund nicht vorliegt, diagnostische Bedenken gelten. Diese Bedenken muß man vor allem gegenüber den älteren Fällen der Literatur auch in hohem Maße hegen, wenn sie sich nicht auf histologische Obduktionsbefunde stützen.

Unser Fall, der im Vergleich zu den meisten der Literatur eine sehr grobe, auffällige Atrophie eines großen Muskels, des Quadriceps, aufwies, zeigte in diesem auch elektrische Erregbarkeitsveränderungen, die man sonst bei den Muskelatrophien der multiplen Sklerose nach den Erfahrungen von E. Müller, Oppenheim, Jolly u. a. in Gestalt gröberer Störungen, insbes. E. A. vermißt. Komplette E. A. soll in einem Fall von amyotrophischer multipler Sklerose überhaupt noch nicht nachgewiesen worden sein. Es ist dies, wie E. Müller betont, aus dem histologischen Verhalten der Ganglienzellen der Vorder-

hörner zu erklären, die sich bei genauester Untersuchung im Bereich der betr. Atrophie als normal (Jolly) oder wenigstens nicht sehr wesentlich verändert (Probst, Braun) erwiesen.

In unserm Fall bestand — trotz der groben Atrophie und degenerativen Parese des Muskels — auch nur partielle E. A., nur in dem ganz atrophischen Vastus internus völlige Aufhebung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit.

Daß die Regel des Fehlens der elektrischen E. A. bei den Atrophien der multiplen Sklerose nicht ohne Ausnahme ist, zeigt also dieser Fall und werden noch weitere Fälle von Amyotrophie im Hirnnervengebiet bei multipler Sklerose erweisen.

Einiger Bemerkungen bedarf noch das Fehlen der Sehnenreflexe, bzw. ihre hochgradige Abschwächung an den Beinen, und zwar nicht nur im Gebiet des atrophisch-paretischen M. quadriceps dexter, sondern auch am linken Bein.

Da es sich um beide Patellar- und Achillessehnenreflexe handelt, so kann man — unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Ataxie und des Rombergschen Phänomens — tatsächlich von einer pseudotabischen Form der multiplen Sklerose sprechen, wie sie bereits Charcot und später besonders E. Müller geschildert haben; Oppenheim spricht neuerdings von einem Hinterstrangtypus der multiplen Sklerose.

Man hat diesen Typus dadurch zu erklären gesucht, daß man besonders große oder auch dicht gedrängte kleinere Herde im Lumbosakralmark und dadurch bedingte Unterbrechung der Reflexbogen in den betr. Segmenten annahm (E. Müller).

Mit vollem Recht, wie ich glaube. Gerade unser Fall scheint das treffend zu beweisen. Denn es fanden sich alle Zeichen einer ausgedehnten, mehrere Lumbal- und Sakralsegmente befallenden Herderkrankung nach jenem letzten Schub (die aber, ganz dem Charakter der multiplen Sklerose entsprechend, rasch zur spontanen Regression kamen): die akute Sensibilitätsstörung der Beine entsprach in ihrer oberen Begrenzung etwa der Höhe des dritten Lumbalsegments; das Fehlen beider Patellarreflexe muß eine Läsion des etwa im vierten Lumbalsegment gelegenen Reflexbogens derselben voraussetzen lassen; das Fehlen bzw. die hochgradige Abschwächung der Achillessehnenreflexe beweist ferner Mitbeteiligung des 5. Lumbal- und 1. Sakralsegments, während die Störung der Blasen-Mastdarmtätigkeit auf eine Mitbeteiligung der Konussegmente, die Störung von Ejaculation und Orgasmus auf Sakralsegment 2 oder 3 (?) hindeutet. Dabei bestanden, um „Hinterstrangtypus“ zu vollenden, keinerlei umschriebene Muskellähmungen im Bereich dieser Segmente (außer der schon 20 Jahre alten Quadriceplähmung). Das auffallende prädisponierende Verschontbleiben der Ganglien

des grauen Vorderhorns, das ja zum Wesen der multiplen Sklerose gehören muß, wird aus diesem Verhalten unseres Falles wieder so recht klar.

Es müssen in der Tat, ganz entsprechend der oben erwähnten Hypothese, außerordentlich ausgedehnte frische Herde im Bereich dieser Segmente aufgetreten sein, wenn sie Ausfallserscheinungen vom 3. Lumbal- bis zum 4. Sakralsegment herab erzeugen konnten.

Auch in anderen Fällen von lumbosakraler oder rein sakraler Form, wie sie außer von mir von Oppenheim und K. Mendel beschrieben wurden, treffen wir ein derartiges Syndrom, insbesondere das Fehlen der Achillessehnenreflexe (bei vorhandenem Babinski-Phänomen). Auch der Fall in Oppenheims letzter Arbeit zeigt das Fehlen des Fersenreflexes bei auch sonst klassischen Konussymptomen (Incontinentia urinae et alvi, Impotenz, perianale Anästhesie usw.).

Wir werden Näheres über diesen Symptomenkomplex noch in einem weiteren Fall abzuhandeln haben, der insbesondere die von mir als topisch sehr bedeutsam angesprochene dissoziierte Störung der Potenz gut erkennen läßt.

Jedenfalls kann man auf Grund unseres Falles mit einiger Sicherheit sagen, daß es sich bei der sog. Pseudotabes oder dem „Hinterstrangtypus“ der multiplen Sklerose um (früher unbekannte) Fälle mit vorwiegend lumbosakraler Lokalisation handeln wird.

Dieser lumbosakrale oder auch reine Konustypus der multiplen Sklerose ist nun auch durch histologische Befunde Oppenheims und Taylors bestätigt worden, die ausgebreitete Herde im Konus und Epikonus, zum Teil mit Faserdegeneration der Cauda equina, Mitbeteiligung der Vorderhörner und Vorderstränge beschrieben haben.

Bevor ich jedoch nochmals zu dieser sakralen Form übergehe, möchte ich das vorhin angeschnittene Thema des Fehlens der Sehnenreflexe und der Muskelatrophie bei multipler Sklerose in Gestalt der drei folgenden Fälle erschöpfen, soweit ich dies durch eigene Beobachtungen tun kann.

Den folgenden Fall beobachtete ich seit über 3 Jahren ab und zu in der Sprechstunde. Während er anfangs diagnostisch ganz unklar schien, zeigten sich im letzten Jahre allerlei Symptome, die ihn doch mit einiger Sicherheit als inkomplette multiple Sklerose erscheinen lassen.

Fall 4. Fehlen eines Patellarreflexes, Vortäuschung des intermittierenden „Rückenmarkshinkens“ bei sehr langsam verlaufender multipler Sklerose.

Frau A. M. aus B., 45 Jahre.

In der Familie keine Nervenkrankheiten, früher stets gesund, sehr kräftig. Normal menstruiert, Menses auch jetzt noch regelmäßig. Niemals schwere Infektionskrankheiten, keine Traumen, kein Verdacht einer Intoxikation. Mit 24 Jahren Heirat. 2 Kinder, gesund. Mann gesund (WaR. bei ihm negativ). Seit

1910 spürt Frau M. eine anfangs leichte, später zunehmende Schwäche im rechten Bein, die eintritt, wenn sie etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde gegangen ist: Anfangs sei das Bein ganz leidlich kräftig, während des Gehens werde es immer schwerer, ungeschickter und auch taub. Nach etwa $\frac{1}{4}$ Stunde müsse sie stehenbleiben und sich setzen; dann könne sie nach etwa 5 Minuten Pause wieder weitergehen. Dann wiederhole sich das gleiche. In den ersten 3—4 Jahren spürte sie außer dieser fast rein intermittierenden Schwäche im rechten Bein nichts, seit etwa 1 Jahr sei auch das linke Bein nach längerem Gehen schwer und ungeschickt. Keine Blasenstörungen, Stuhl angehalten. Keine Sehstörungen. Hände geschickt, auch kräftig.

Befund: 1913 und 1914 fand ich bei normalem Organ- und Urinbefund bei der sehr kräftigen, blühenden Frau nur folgendes: Gehen im Zimmer meist anscheinend normal; kommt Pat. ermüdet, etwas Schleppen und Unsicherheit im rechten Bein. Dabei leichte Hohlfuß- und Spitzfußstellung desselben.

Keine umschriebene Lähmung eines Muskels des Beines, auch des M. quadriceps femoris nicht, keine Atrophie, keine fibrillären Zuckungen. Umfang des rechten Oberschenkels 1,5 cm, des Unterschenkels 1 cm weniger als links. Bewegungen des rechten Beines im Liegen deutlich etwas unsicherer als links, keine merkliche Herabsetzung der groben Kraft. Keine Hypertonie der Muskeln.

Rechter Patellarreflex fehlt dauernd, rechter Achillessehnenreflex auslösbar < links. Linker Patellarreflex gesteigert (seit 1 Jahr Patellarklonus); linker Achillessehnenreflex gesteigert, jetzt Fußklonus.

Beiderseits Fußsohlenreflex sehr schwach; dagegen Mendel links deutlich plantar; Oppenheim und Remak negativ.

Gefühlsstörungen (sichere und abgrenzbare) fehlen sowohl am rechten Bein, als am linken, der Umgebung des Kreuzbeins usw.

Röntgenaufnahme des Beckens (besonders des rechten Hüftgelenks) und der Lendenwirbelsäule (Prof. Alb. Köhler): Keine Veränderungen außer einer leichten Verkalkung des Fascienansatzes an der Spin. ant. sup., die aber sekundärer Natur sei.

Wassermann-Reaktion (im Blut) negativ. Zur Spinalpunktion vermochte ich Frau M. nicht zu bewegen.

Die Fußarterien rechts und links durchaus normal. Rechter Fuß etwas kälter als linker; keine gröberen vasomotorischen und trophischen Störungen am rechten Bein und Fuß.

Pupillen stets gleich, reagieren auf Licht und bei Konvergenz normal. Äußere Augenmuskeln stets intakt. Keine Veränderungen der Papill. nerv. optic. Visus normal. Gesichtsfeld ohne besondere Veränderungen, kein zentrales Skotom.

Alle Hirnnerven intakt. Bewegungen des Kopfes, Rumpfes und der Arme völlig normal. Kein Intentionstremor der Hände; kein Ruhetremor. Sehnenreflexe der Arme normal.

Eine sichere Diagnose war also nicht zu stellen. Eine radikuläre oder neuritische Affektion bei dem dauernden Fehlen des rechten Patellarreflexes schien möglich, Anhaltspunkte für eine beginnende Tabes fehlten.

Nur die Steigerung des linken Patellarreflexes war verdächtig.

Da ergaben die letzten Untersuchungen (1916) folgendes: Gehstörung subjektiv wie immer, etwas schlechter auch bezüglich des linken Beines.

Rechter Plantarreflex fehlt, rechter Achillessehnenreflex abgeschwächt. Linker Patellar- und Achillessehnenreflex sehr gesteigert, Patellar- und Fußklonus. Babinski beiderseits negativ, aber Mendel links plantar.

Im Liegen deutliche Ataxie des rechten Beines, vermehrte Spannung im linken. Gang jetzt auch entschieden unsicherer. Romberg deutlich negativ.

Bauchdeckenreflexe fehlen sämtlich. Ausgesprochene sensible Störungen fehlen.

Pupillen, Fundus und äußere Augenmuskeln intakt. Jetzt deutlicher, ziemlich grober horizontaler Nystagmus bei Endstellung links, nach rechts geringer.

Beim Gehen, Bücken jetzt deutlicher, raschschlägiger Tremor des Kopfes (der den Angehörigen auch aufgefallen ist).

Auch in psychischer Beziehung fiel mir folgendes auf: Pat. war von jeher eine lebenswürdige, heitere, behagliche Natur. Angesichts ihres unangenehmen Leidens war mir schon früher ihre dauernd euphorische Stimmungslage etwas suspekt. Mit Verschlechterung des Leidens tritt diese Euphorie noch mehr hervor und wirkt noch unnatürlicher. Pat. lächelt und lacht auf alles und jedes. Sie gibt spontan an, daß sie jetzt manchmal krampfhaft lachen müsse, ohne zu wissen warum (vom Mann bestätigt).

Auch in diesem Fall bedarf die Diagnose einiger Worte. Der Fall war in seiner ganzen Entwicklung atypisch und deshalb diagnostisch anfangs schwierig: Anfangs etwa 3—4 Jahre lang bestand subjektiv nur das Symptomenbild des intermittierenden Hinkens, das aber bei Intaktheit der Fußpulse und dem Fehlen des einen, der Steigerung des anderen Kniesehenreflexes und der Differenz der Fersenreflexe als neurogen gedeutet werden mußte.

Erst nach über 2jähriger Beobachtung traten schleichend, ohne alle „Schübe“ Symptome auf, die die Diagnose klärten: zunehmende Steigerung des linken Patellar- und Achillessehnenreflexes bis zum Klonus, Mendelsches Phänomen links, deutlicher Nystagmus, Tremor des Kopfes beim Stehen und Gehen und nicht zum wenigsten eine reizbare Affektschwäche nach euphorischer Richtung, ein beginnendes Zwangslachen. Dazu kam das Fehlen der sämtlichen Bauchdeckenreflexe bei straffen Bauchdecken und das Fehlen der Wassermann-Reaktion im Blut.

Alles das spricht bei einer völlig schmerzlos und äußerst schleichend, also gutartig verlaufenden Erkrankung für die Annahme einer multiplen Sklerose.

Das Symptom des intermittierenden Hinkens als Ausdruck einer Rückenmarksaffektion ist zuerst von Dejerine in zweifellos etwas schematischer Weise geschildert und ausschließlich auf eine Lues spinalis bezogen worden. Später hat es dann Grasset in einem kühnen System, das alle möglichen anderen Funktionen und ihre Störungen in den Begriff des intermittierenden Hinkens fassen will, noch überschematisiert. Von anderer Seite, insbesondere von deutschen Neurologen ist das Vorkommen dieser Form meines Wissens nicht bestätigt worden. Auch in Erbs Arbeiten, die wohl das größte Material über intermittierendes Hinken umfassen, findet sich nichts davon.

Schematisch erschien in der französischen Schilderung einerseits die angeblich regelmäßige Steigerung der Reflexe und Auftreten des

Babinski-Phänomens nach ermüdendem Gehen, andererseits das angebliche Beschränktsein der claudication intermittente de la moelle épinière auf die spinale Lues. Ich habe bereits früher darauf hingewiesen, daß gerade bei der multiplen Sklerose dieser Dejerinesche Symptomenkomplex möglicherweise vorkommen könne. Der vorliegende Fall bringt die Bestätigung. Und zwar lokalisiert sich das intermittierende Hinken des Falles nicht wie in den Dejerineschen Fällen, in die Extremität, die Pyramidenbahnstörungen zeigt, sondern in diejenige mit Areflexie und Hypotonie. Das von Dejerine geschilderte Symptom der nur bei relativer Überanstrengung zusammen mit dem intermittierendem Hinken auftretenden Pyramidenausfallssymptome (Hyperreflexie, Babinski) fand sich bei unserer Kranken ebensowenig, wie in anderen ähnlichen von mir untersuchten Fällen.

Bei der Stellung der Diagnose multiple Sklerose leitete mich neben anderen Symptomen mit in erster Linie das des Tremors des Kopfs, der im Stehen und Gehen besonders hervortrat, beim Liegen und Sitzen mit gestütztem Kopf aber fehlte. Dieser wohl stets vertikal verlaufende Tremor ist meines Erachtens ein viel zu wenig beachtetes sehr wertvolles Symptom der multiplen Sklerose. Bei Leuten des jugendlichen und mittleren Alters, bei denen ein Tremor manuum auch ohne besondere krankhafte Störungen ja nichts Ungewöhnliches ist, finden wir, falls sie nervengesund sind, fast niemals Kop fzittern. Bei multipler Sklerose, auch in Fällen, die sonst wenig Intentions- und Ruhezittern aufweisen, treffen wir auch in frühen Stadien und bei inkompletten Formen diesen Kopftremor ganz überraschend konstant. Ich halte das Symptom besonders bei Frühfällen für wertvoller, als den allbekannten und -geprüften Intentionstremor der Hände und rate sehr zur Beachtung desselben. E. Müller hat bei seiner Erklärung des Tremors der multiplen Sklerose auch für diese Lokalisation eine sehr treffende Erklärung gegeben, indem er ausführt, daß der Tremor hier nicht nur bei willkürlichen Bewegungen (d. i. Zielbewegungen) auftritt, sondern daß es sein Charakteristicum ist, „daß er durch eine verstärkte willkürliche Innervation der Muskulatur ausgelöst wird, die entweder mit einem Bewegungseffekt verbunden ist oder auch nur zur statischen Fixation eines Segments dient“. Das letztere trifft auf den Tremor des Kopfs und Halses beim Stehen und Gehen zu.

Im übrigen interessiert der Fall wegen des konstanten Fehlens des Patellarsehnenreflexes und der späteren Verminderung des Fersenreflexes. Es gehört dies Verhalten nicht in die Rubrik der „Pseudotabes“ der multiplen Sklerose, wie der vorige, sondern in diejenige, die durch das Fehlen einzelner Sehnenreflexe gekennzeichnet wird. Frankl-Hochwart hat ihre Zahl unter der Gesamtzahl ziemlich hoch mit 5% angegeben. Das ist auch ohne Zweifel richtig. Seltener

fehlt der Patellarreflex, häufiger der Fersenreflex besonders in jenen schon öfter erwähnten Fällen von vorwiegend sakralem Sitz. Worauf die Areflexie bei unserer Patientin zurückzuführen ist, ist schwer zu sagen, zumal einerseits Vorderhornssymptome (Lähmung, Atrophie), andererseits auch typische Symptome der hinteren Wurzeln und der Hinterstränge (Schmerzen, sensible Störungen) fehlen. Ich vermute aber, daß der betr. älteste oder Hauptherd hier doch im Bereich des Reflexbogens im Hinterstrang (vielleicht unter Mitbeteiligung der hinteren Wurzel) liegen muß. Nach Ziegler und E. Müller lokalisieren sich ja die multiplen Skleroseherde mit Vorliebe in den Hintersträngen, so daß man sich eigentlich wundern muß, daß diese Lokalisierung nicht häufiger, als in 5% der Fälle zur Areflexie führt.

Daß auch das psychische Verhalten der Patientin an unserer Diagnose multiple Sklerose mithalf, sei schließlich kurz gestreift. Auch ohne daß es anfangs jahrelang zu echten Zwangsaffekten kam, fiel bei der gebildeten und bislang intelligenten Frau die dauernde im Mißverhältnis zu ihrem Krankheitszustand stehende Euphorie, eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber der Diagnose und ein unbesiegbare Optimismus auf. Diese gleichmäßig euphorische Stimmungslage schließt ohne Zweifel einen Mangel an Kritik und damit eine wenigstens partielle Geistesschwäche ein. Sie ist auch von E. Müller sehr richtig als ein Stigma der Krankheit geschildert worden.

Es ist sehr auffallend, daß die meisten Kranken jahre- und selbst jahrzehntelang in diesem Zustand leichter kaum fortschreitender euphorischer Abstumpfung der psychischen Funktionen bleiben, ohne daß die ethische Persönlichkeit zu leiden braucht oder daß gröbere psychische Störungen, echte Demenz, Wahnbildung, Halluzinationen u. a. m. auftreten.

Auf die angebliche Häufigkeit der Hysterie als psychischer Begleiterin der multiplen Sklerose braucht hier nicht weiter eingegangen zu werden. In den allermeisten Fällen hat sich diese Annahme als das Produkt der irrtümlichen Beurteilung organischer somatischer Störungen herausgestellt. Natürlich kann auch ein Kranker mit multipler Sklerose eine hysterische Psyche haben, aber irgendein innerer Zusammenhang zwischen multipler Sklerose und dieser Hysterie ist energisch abzulehnen.

Es folgen nun zwei Fälle mit degenerativer Lähmung und Muskelatrophie im Bereiche der Hirnnerven.

Fall 5. Atrophische Gaumensegellähmung als dominierendes Symptom einer multiplen Sklerose.

Frl. Katharina K., 31 Jahre, ohne Beruf.

Eltern an Lungenentzündung gestorben, alle Geschwister sehr nervös, aber körperlich gesund. Als Kind stets gesund, keine schweren Infektionen, nur ebenfalls von Jugend auf sehr nervös.

Menses mit 14 Jahren regelmäßig.

Mit 16 Jahren erlitt sie einen Sturzunfall, auf den sie die jetzige Krankheit zurückführen will (?).

Vor 2 Jahren bemerkte sie, daß sich ihr linker Fuß immer mehr nach einwärts drehte, so daß sie jeden Halt auf diesem Fuß verlor. Das Bein wurde ganz steif und zitterte beim Gehen und Stehen; schließlich mußte sie es „richtig nachziehen“. Dabei soll das rechte Bein, wenn auch etwas steif, doch ganz gut geblieben sein. Nur der Rücken wurde immer schwächer.

Vor einem Jahre fiel der Umgebung auf, daß der Pat. plötzlich die Stimme „versagte“, daß sie näselnd und undeutlich sprach, als ob sie starken Schnupfen habe. Dabei verschluckte sie sich anfangs sehr häufig und entleerte auch die genossene Flüssigkeit durch die Nase. Die schwere Schluckstörung bestand nach ihrem akuten Beginn nur einige Wochen, wurde dann allmählich immer besser, so daß Pat. jetzt sich nur noch relativ selten verschluckt und nur wenn sie zu rasch schluckt; durch die Nase verliert sie nur ab und zu noch getrunkene Flüssigkeit. Das Näseln sei aber nicht besser geworden. Im Gegenteil soll die Sprache durch Verlangsamung und Stocken noch schwerer verständlich geworden sein.

Außerdem leichte Incontinentia urinae. Periode etwas unregelmäßig, sonst normal.

Status: Kleine magere Pat. mit gerötetem, ängstlichem Gesicht, muskelschwach; Atmung beschleunigt, aber meist regelmäßig vom normalen costalen Typus. Bisweilen, besonders nach raschem Gehen, auffallende Atemnot, laute jauchzende Inspirationen. Am Herzen normaler Befund, abgesehen von der beständigen Tachykardie von 112 bis 128, bisweilen 136.

Keine Struma, kein Exophthalmus; Graefe, Stellwag, Moebius fehlen. Adrenalinmydriasis fehlt.

Pupillen mittelweit, gleich, auf Licht und bei Konvergenz normal reagierend; Lidspalten gleich.

Grober horizontaler Nystagmus bei Endstellung.

Fundus: Beiderseits temporale Abblassung der Papillen.

Gesichtsfeld: Zentrales Skotom für Weiß (Farben nicht untersucht; die diesbezüglichen Angaben der Pat. widersprechen sich; sie ist sehr erregt, weint, stört dadurch die Untersuchung).

Facialis völlig intakt, insbesondere Muskeln der Lippen, desgl. Zunge.

Das Gaumensegel hängt schlaff herab, erscheint dünn, fast durchscheinend, wird beim Phonieren beiderseits nicht merklich gehoben. Rachenreflex fehlt beiderseits. Beim Schluckakt unvollständiger Abschluß des Nasenrachenraumes.

Elektrische Untersuchung: Faradisch direkt ist das Gaumensegel nicht erregbar. Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit mit träger Zuckung, $AnsZ > KSZ$; also komplette Entartungsreaktion.

Bei der galvanischen Auslösung des Schluckaktes hebt sich zwar der Kehlkopf, das Gaumensegel bleibt unbeweglich.

Laryngoskopischer Befund: Bei Phonation meist normaler Schluß der Stimmlippen; bisweilen aber Zittern und Flottieren derselben; bei Inspiration normale Öffnung der Stimmbänder, aber auch Zittern.

Die Prüfung des Geschmacks ergibt keinen sicheren Defekt (Pat. stellt sich sehr ungeschickt an); insbesondere im hinteren Abschnitt der Zunge keine deutliche Geschmackstörung.

Die Sprache ist vor allem ausgesprochen näselnd (genau vom Charakter der diphtherischen Gaumensegellähmung), außerdem unsicher im Einhalten einer

bestimmten Tonlage, bald tief und heiser, bald hoch und spitz. Bei Erregung tritt bisweilen Skandieren auf.

Im Bereich des sensiblen und motorischen Trigeminus, des Acusticus und der übrigen Hirnnerven keine Störungen.

Intentionstremor der linken Hand ziemlich deutlich.

Spastischer Gang, vor allem durch hochgradige spastische Parese des linken Beines bedingt. Romberg positiv.

Sensible Störungen unscharf begrenzt am linken Unterschenkel und der linken Hand.

Sehnen- und Periostreflexe der oberen Extremitäten gesteigert, r. > l. Patellar- und Achillessehnenreflexe l. > r., sehr gesteigert; links Patellar- und Fußklonus.

Beiderseits Babinski-Phänomen, ebenso Remak und Oppenheim positiv; Mendel fehlt.

Leichte Inkontinenz der Blase. Menses erhalten.

Ausgesprochene Zwangsaffekte, aber nur in Gestalt des Zwangsweins. Stimmungslage gedrückt, selten euphorisch, große Erregbarkeit und Ängstlichkeit. Intelligenz entschieden herabgesetzt.

Fall 6. Hemiatrophia linguae bei mittelschwerer, sonst nicht bulbärer multipler Sklerose.

Frl. A. M. von C., 27 Jahre alt.

(Nur kurze Sprechstundennotiz.) Heredität angeblich o. B. Keine ähnlichen Krankheiten in der Familie; will stets gesund gewesen sein. Seit 1 Jahr langsam zunehmende Gehstörung, in letzter Zeit sehr störend; auch die rechte Hand sei ungeschickt, wacklig. Seit derselben Zeit sei die Zunge sehr schwach und ungelockert geworden, das Sprechen und Schlucken deshalb erschwert. Sonst keine Klagen.

Nervenstatus: Pupillen gleich, normale Reaktion. Fundus: o. B.

Gesichtsfeld nicht geprüft. Nystagmus horizontalis bei Endstellungen nach links und rechts. Keine Diplopie.

Facialis ohne grobe Störungen; Pfeifen, Mundspitzen, Backenaufblasen geht; Zucken und Zittern in den Gesichtsmuskeln beim Sprechen und Essen.

Hochgradige Atrophie der rechten Zungenhälfte, die ganz welk, dünn und runzelig ist; dementsprechende Bewegungsstörung der Zunge beim Sprechen und Essen.

Mechanisch ist die Zungenmuskulatur nicht zu reizen, auch keine myotonische Delle. Elektrisch Fehlen der faradischen und galvanischen Erregbarkeit; träge galvanische Zuckung nicht auslösbar.

Gaumensegel für Phonation und Schlucken intakt; Schluckakt ganz normal.

Kehlkopf ebenfalls ungestört; Stimme klar, rein.

Keine Störungen von seiten des motorischen und sensiblen N. trigeminus.

Gefühlsstörungen in der rechten Hand und an beiden Unterschenkeln und Füßen, geringfügig, unscharf begrenzt.

Ausgesprochen spastisch-ataktischer Gang. Romberg positiv.

Starke Steigerung der Patellar- und Achillessehnenreflexe, Patellar- und Fußklonus. Beiderseits Babinski und Oppenheim positiv. Bauchdeckenreflexe fehlen sämtlich.

Leichte Blasenschwäche (muß länger drücken, verliert auch manchmal beim Husten den Urin); Mastdarm o. B.

Periode normal.

Psychisch nichts Abnormes. Aber bisweilen unwillkürliches Lachen.

In den Fällen 5 und 6 bedarf es nur weniger epikritischer Worte.

Gaumensegelparesen, wie im Fall 5, gehören zu den großen Seltenheiten bei der multiplen Sklerose. Während geringe Grade von Tremor und Intentionsschwäche auch in diesem, der Tonerzeugung dienenden Muskelgebiet bisweilen beobachtet werden, besonders in Fällen mit allgemein bulbären Symptomen, ist eine derart isolierte, insbesondere degenerativ atrophische Gaumensegellähmung, die im Vordergrund des Krankheitsbildes stand, etwas sehr Bemerkenswertes. Sie ist ein neues Beispiel zum Kapitel der bei multipler Sklerose recht seltenen degenerativen Muskelatrophien mit kompletter elektrischer EA., ähnlich wie Fall 6 mit völligem Erlöschen der elektrischen Reizbarkeit in der hemiatrophischen Seite der Zunge. Im Fall 5 bestanden neben der Gaumensegellähmung noch weitere Störungen von seiten des Vagus: Intentionsszittern mäßigen Grades der Stimmbänder und eine permanente Steigerung der Herzaktion, dazu bisweilen auffallende Dyspnöe mit jauchender Inspiration bei organisch sicher gesundem Herzen und Fehlen aller Basedowsymptome.

Es ist wohl möglich, daß derartige Tachykardien und dyspnoische Zustände auf zentrale Vagusschädigungen zurückzuführen sind, zumal in einem Falle, in dem auch andere sichere Vagus Symptome bestanden.

Die permanente Tachykardie, die bisweilen auch paroxysmal auftreten kann, wie ein Fall von E. Müller zeigt, habe ich bei multipler Sklerose häufiger gesehen, stets in Fällen, die auch andere Symptome von seiten des Vagus oder Vago-Glossopharyngeus aufwiesen. Nur in einem bereits anderenorts von mir mitgeteilten Fall konnte sie auf eine sichere sympathicotonische Basedowsche Krankheit, die gleichzeitig mit der multiplen Sklerose begann, zurückgeführt werden.

Auf dies Syndrom werde ich zum Schluß im Zusammenhang mit anderen Störungen des Vago-Sympathicus noch zurückkommen.

Auch Störungen der Atmung, wie in unserem Fall, finden sich in derartigen Fällen bisweilen. Sie können nach meiner Erfahrung sowohl den Charakter der reinen cerebralen Dyspnöe haben, wie es E. Müller schildert, als auch dem sakkadiertem Typus (H. Oppenheim) entsprechen. Ich habe bei einem schweren Fall mit stark bulbärer Beteiligung anfallsweise auftretende laut schnaubende Expirationen gesehen mit anscheinender inspiratorischer Dyspnöe. Die Anfälle dauerten bisweilen mehrere Minuten und waren sehr auffallend; natürlich waren sie für hysterisch gehalten worden. Im ganzen sind Störungen der Atmung bei multipler Sklerose selten. Das von Oppenheim beschriebene sakkadierte Atmen infolge eines Intentionstremors der Atmungsmuskeln habe ich im Spätstadium der multiplen Sklerose bisweilen gesehen in Fällen, in denen auch in ausgedehnten anderen Muskelgebieten Intentionsszittern bestand.

Lähmung und Hemiatrophia linguae des Grades, wie im Fall 6, dessen Diagnose natürlich keiner weiteren Begründung bedarf, sind bei multipler Sklerose außerordentlich selten. E. Müller erwähnt nur leichtere Grade von flüchtiger oder dauernder Halbseitenparese und leichter Hemiatrophie.

Oppenheim erwähnt die Hemiatrophia linguae bei Besprechung der amyotrophischen Formen nicht. Auch ich habe außer dem vorliegenden noch keinen derartigen Fall gesehen. Bemerkenswert war hier, wie schon bemerkt, die völlige elektrische Unerregbarkeit der atrophischen Zungenhälfte. Auch das Fehlen aller anderen Kernlähmungen insbesondere bulbäre Störungen war auffallend. Es muß sich also um einen sehr kleinen Herd direkt im Kerngebiet des Hypoglossus oder auch um einen Herd im peripheren Nerven gehandelt haben; wir wissen ja, daß das, abgesehen von dem häufigen Befallensein des N. opticus, auch in anderen Hirnnerven der Fall sein kann.

Es folge nun ein Fall des vorwiegenden sakralen Typus der multiplen Sklerose, der den Fall 3 in mancher Beziehung symptomatologisch ergänzen kann.

Fall 7. Sakraler Typus der multiplen Sklerose mit vorwiegenden Konussympptomen.

J. M., 17 Jahre. Aufnahme 30. IX. 1914.

In der Familie keine nervösen Erkrankungen, keine Lähmungen usw. Früher stets gesund; vor 2 Jahren einmal „schwache Augen“ einige Wochen lang. links mehr als rechts. Kein Doppelsehen. Die leichte Sehstörung soll ohne Arzthilfe vergangen sein. Dann gesund und arbeitsfähig bis Mitte November 1914. Er bekam damals — ohne irgendeine Veranlassung, wie Trauma, Erkältung u. dgl. — Schmerzen im Rücken, um die Brust herum und in den Beinen, die taub wurden. Die Beine wurden innerhalb weniger Tage so schwach, daß er nicht mehr gehen konnte. Zugleich bestand anfangs völlige Unfähigkeit, den Urin und Stuhl zu entleeren (nach etwa 14 Tagen trat dann völlige Inkontinenz von Blase und Mastdarm ohne jedes Gefühl der austretenden Exkrete auf).

Die Arme waren völlig intakt, desgl. die Bewegungen des Kopfes und Nackens.

Der Fall schien anfangs einfach, da wir eine Einsenkung an Stelle des IV. Dorsalwirbelfortsatzes zu fühlen glaubten. Es bestanden dazu spastische Paraparese mit Hyperreflexie der Beine und Babinski, eine von oben nach unten zunehmende Gefühlsstörung, oben noch dazu begrenzt durch eine auf das 4. bis 5. Dorsalsegment zu beziehende hyperästhetische Zone mit desgl. Gürtelschmerz, Neigung zum Decubitus usw. Kurz, es schien das Bild einer Spondylitis tuberculosa mit Pachymeningitis tuberculosa und Kompression des Dorsalmarks vorzuliegen.

Da zeigte erstens das Röntgenbild, das die in Frage kommenden Wirbel als völlig normal erwies, und zweitens die negative Tuberkulinreaktion (Tuberkulin Rosenbach 0,2, 0,4, 0,6) und der negative Pirquet, daß eine tuberkulöse oder nicht-tuberkulöse Wirbelerkrankung ausgeschlossen waren.

Außerdem ging die Lähmung der Beine bereits nach einigen Wochen langsam zurück, desgl. die allgemeine Hypästhesie des Rumpfes; der kleine Decubitus heilte rasch.

Mitte Oktober gingen Urin und Stuhl ohne jedes Gefühl für den Kranken ab; der Urin lief beständig bei mäßig oder gar schwach gefüllter Blase ab.

Die Wassermannsche Reaktion im Blut war negativ, ebenso im Liquor; in diesem auch Nonne-Apelt negativ, Pleocytose gering, aber deutlich (leider nicht gezählt), ausschließlich Lymphocyten.

Am 27. X. 1914 konstatierten wir zu unserer Überraschung, daß die allgemeine Hypästhesie vom V. Dorsalsegment ab nur noch minimal, andeutungsweise vorhanden war, daß dafür eine sehr ausgebildete dissoziierte Empfindungslähmung perianal und in Reithosenform und an der Außenseite der Waden und des Scrotums bestand. Für Kälte Anästhesie im kleineren Bezirk, für Wärme totale Anästhesie im konzentrisch größeren Bezirk; für Schmerz in kleinerem Bezirk Aufhebung. In diesem ganzen Bezirk nur sehr

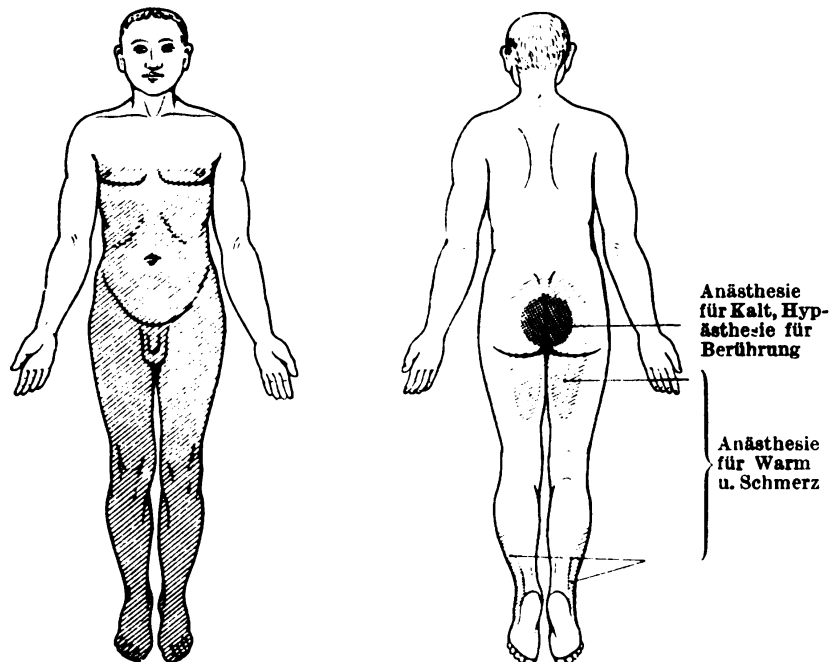


Fig. 1. Schraffiert: Hyp- und Anästhesie für alle Qualitäten (im Beginn der Erkrankung).

Fig. 2.

geringe Störung des Berührungsgefühls (Fig. 2). Es bestand noch völlige Inkontinenz der Blase und des Mastdarmes. Der Sphinkterreflex der Blase bei Katheterismus, sowie der physiologische Schmerz hierbei fehlten; desgl. fehlten der Analreflex und die Sphinkterkontraktion bei rectaler Untersuchung. Katheterismus und Analuntersuchung nahezu gefühllos.

Im übrigen noch leichte Steigerung der Patellar- und Achillessehnenreflexe und Babinski beiderseits.

Die genannten Symptome lenkten die Aufmerksamkeit naturgemäß auch auf die Genitalfunktion: Permanente Erektionen bestanden während der Paraplegie nicht. Den Coitus hatte Pat. noch nicht vollzogen, gab aber regelmäßige Masturbation zu: Nach der Bein- und Blasenlähmung sei nun das Friktionsgefühl allmählich ganz erloschen, es kam aber noch zur Erektion; die Ejaculation kam sehr verlangsamt, nicht plötzlich und „krampfhaft“, sondern

mehr tropfenweise. Der Orgasmus fehlte dabei vollständig, desgl. das Gefühl des heraustretenden Spermas. Pat. merkte nur, wenn er hinsah, „daß es fertig war“. Wegen des Mangels des Orgasmus gab Pat. nach einigen Malen die Masturbation auf. Erektionen seien aber noch bisweilen vorgekommen, auch im Schlafe Pollutionen (ohne Wollustgefühl oder entsprechende Träume).

Es bestand also eine typische „dissoziierte Potenzstörung“ der Genitalfunktion.

Die Parese der Beine nahm nun rasch ab in den nächsten Wochen; im Liegen waren sie schon ganz gut beweglich; dabei Spontanzuckungen und Tremor im rechten Bein.

Die Sensibilitätsstörung vom IV.—V. Dorsalsegment abwärts verschwand nun völlig im Laufe des Novembers; auch das Berührungs-, Schmerz- und Temperaturgefühl an den Beinen wurde — abgesehen von der Reithosenanästhesie — normal.

Die weitere Untersuchung hatte inzwischen ergeben: 1. XII. 1916. Visus normal. Keine Augenmuskellähmung, aber deutlicher, ziemlich grober Nystagmus bei Blick nach rechts, nach links weniger.

Fundus: Deutliche temporale Abblassung beider Papillen, rechts mehr als links. Das Gesichtsfeld zeigte rechts ein ausgesprochenes zentrales Skotom für Grün und Rot, links wurde das Skotom weniger konstant angegeben, war aber für Rot auch recht deutlich.

Bauchdeckenreflexe fehlen beiderseits (trotz normaler Sensibilität der Bauchhaut). Patellarreflexe gesteigert, l. = r., Achillessehnenreflexe gesteigert; Babinski links und rechts.

Cremasterreflexe schwach positiv.

Gehversuche gehen mit Unterstützung ganz leidlich, dabei noch deutliche spastische Ataxie.

25. XII. Gehen allein mit Stock möglich. Babinski rechts und links. Patellar- und Achillessehnenreflexe ++. Kein Klonus.

Bauchreflexe rechts schwach, ermüdbar, links fehlend. Cremasterreflex schwach angedeutet.

Blasen- und Mastdarmfunktion gebessert. Der heraustretende Urin und Stuhl werden wieder gefühlt und können meist gehalten werden.

Analreflex wieder vorhanden; Scrotalreflexe +.

Sensibilität: Ausschließliche komplette Reithosenanästhesie für Temperatur und Schmerz; in einem kleinen zentralen Bezirk auch Berührungsgefühl etwas vermindert.

Im Laufe des Januar 1915 besserte sich nun das Gehen so, daß Pat. annähernd normal ohne Stock gehen konnte. Dabei Sehnenreflexe der unteren Extremitäten noch gesteigert, Babinski noch positiv.

Die dissoziierte Empfindungslähmung in Reithosenform etwas kleiner, aber noch sehr ausgeprägt; noch totale Störung für Wärme und Schmerz im alten Bezirk.

Blase und Mastdarm annähernd normal kontinent. Analreflex +. Bauchdeckenreflexe fehlen links, rechts schwach; Cremasterreflexe schwach +.

Nystagmus deutlich; auch der Gesichtsfeldbefund (zentrales Skotom) noch vorhanden.

Bezüglich der Sexualfunktion gibt Pat. an: Er habe in letzter Zeit wieder masturbiert. Das Friktionsgefühl ist nach seiner Schilderung wieder da; die Erektion ist komplett. Die Ejaculation noch verlangsamt und „weniger krampfartig“, „mehr tropfenweise“, „das Gefühl bei der Samenergießung sei aber nahezu wieder dasselbe, wie in normalen Zeiten“; der Orgasmus ist also fast wiederhergestellt.

Bei der Entlassung Anfang Februar 1915 war der Befund noch derselbe, wie eben erwähnt, nur das Gehvermögen durch Übung noch besser geworden; Blase und Mastdarm für gewöhnlich kontinent.

Der Fall hat sich, wie nicht selten, aus einer anscheinenden einfachen Myelitis oder Kompressionsmeningomyelitis diagnostisch weiter entwickelt zu einem spinalen Leiden, in dem wir mehrere Herde annehmen mußten, die alle auffallende Neigung zur spontanen Regression zeigten; weiter deuteten gewisse Augenmuskelstörungen und Sehnerven- und Gesichtsfeldveränderungen auf eine cerebrale Mitbeteiligung hin: also eine multiple cerebrospinale Herderkrankung sicher nichtluetischer Natur, die zur raschen spontanen Rückbildung fast aller gröberen Symptome mit Ausschluß der Reflex- und Gefühlsstörungen neigt. Die Diagnose einer multiplen Sklerose liegt da nahe, zumal wenn wir den sakralen Sitz des oder der Hauptherde berücksichtigen, der eine zwar seltene, aber nun als typisch erkannte Lokalisation der multiplen Sklerose darstellt.

Eines Moments in der Entwicklung des anfänglichen Befundes, das uns diagnostisch besonders irreführen konnte, ist aber vor der Besprechung der Konussymptome noch zu gedenken: der ausgesprochenen hyperästhetischen Zone oberhalb der Hypästhesie der unteren Körperhälfte, die sich mit dem spontanen Gürtelschmerz deckte.

Dieser Schmerz mußte als Wurzelschmerz gedeutet werden und bestärkte uns anfangs in der Annahme einer Pachymeningitis mit Kompression der Medulla bei Spondylitis. Nachdem diese Diagnose hinfällig geworden war durch das überraschend schnelle Zurückgehen aller „meningomyelitischen“ Symptome der Dorsalsegmente IV und V bei Erhaltenbleiben der Konuserscheinungen, mußten wir uns mit der Deutung dieses meningealen Wurzelsymptoms bei einer multiplen Sklerose abfinden.

Meningeale Veränderungen sind nun bei multipler Sklerose tatsächlich bereits beschrieben worden. Oppenheim führt eine Reihe der Schmerzsymptome sowohl des Kopfs als der Extremitäten auf sie zurück unter Berufung auf die bereits erhobenen anatomischen Befunde an den Meningen (Borst, Dufour - Thiers, Schmelz, Siemering - Raecke) und die Liquorbefunde. Auch ich habe bei einigen Patienten mit multipler Sklerose mäßige Lymphocytose festgestellt, ohne daß der Liquor- und Blutwassermann positiv ausfielen, allerdings niemals Erhöhung des Liquordrucks; in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle fehlt aber Pleocytose im Liquor völlig. In unserm Fall wurde die Lumbalpunktion erst nach Abklingen der akuten Erscheinungen (auch der radikulären Hyperästhesie) gemacht, trotzdem wurden noch einige Lymphocyten mehr als normal im Liquor festgestellt; es ist wahrscheinlich, daß die Lymphocytose während des akuten Schubes wesentlich stärker ausgefallen wäre.

Es ist wichtig, die Möglichkeit meningealer, insbesondere radikulärer Erscheinungen bei der multiplen Sklerose zu kennen, weil sie differentialdiagnostisch fast stets gegen die multiple Sklerose verwendet zu werden pflegen.

Was die Topik der Erkrankung anbelangt, so traten, als die Symptome einer groben Affektion des IV. bis V. Dorsalsegments rasch im Abklingen waren, diejenigen einer Herderkrankung im Sakralmark deutlich und hartnäckig hervor und damit eine der bisher seltensten Lokalisationen der multiplen Sklerose.

Als ich 1906 zuerst das Vorkommen dieser Form mitteilte¹⁾, war sie noch völlig unbekannt. Außer den Fällen von Oppenheim²⁾, Mendel³⁾ und mir (1907) sind nur der bereits erwähnte neue Fall von Oppenheim und seine und Taylors anatomische Befunde zu erwähnen. Die Symptome werden durch die der Konusaffektion typischen gekennzeichnet: Blasen- und Mastdarmlähmung, eine eigentümliche „dissoziierte“ Störung der Potenz, partielle Empfindungslähmung in Reithosenform und je nach Nähe des Sitzes schlaffe Lähmungen und Verlust der Achillessehnenreflexe.

In unserm Fall dominierten die Blasen-Mastdarm-Potenzstörungen, sowie die dissoziierte Empfindungslähmung, während schlaffe Lähmungen und Fersenareflexie — wohl zum Teil unter dem herrschenden Einfluß die Pyramidenbahnunterbrechung im Dorsalmark — fehlten; der oder die Herde müssen also im 2. oder 3. bis 5. Sakralsegment, d. i. tatsächlich im Konusgebiet gesessen haben.

Von den genannten Symptomen war mir die geschilderte dissoziierte Potenzstörung (erhaltene Libido, Möglichkeit der Erektion, Verlangsamung der Ejaculation, Fehlen des Friktionsgefühls und Orgasmus) topisch besonders bedeutsam. Ich habe bereits früher ausgeführt und eine demnächst erscheinende Arbeit meines Assistenten Dr. F. Boenheim⁴⁾ wird es auf Grund unserer neueren Beobachtungen und genauer Sichtung der Literatur ausführlich darlegen, daß diese bisher nicht genügend gewürdigte Form der Potenzstörung, die durch das Verschwinden aller sensiblen Komponenten inkl. Ejaculation charakterisiert ist, in der Tat ein sicheres topisches Symptom des Konus (3. und 4. G. segm.) ist; nur ganz tiefsitzende totale Erkrankungen aller Caudawurzeln (ein ungemein seltenes und relativ leicht auszuschießendes Symptomenbild) können bisweilen (ein einziger, derartiger Fall ist autoptisch bekannt) diesen Symptomenkomplex nachahmen. Die dissoziierte Störung der Sexualfunktion ist jedenfalls ein wesentlich

¹⁾ Med. Klinik 1906, Nr. 36 und Neurol. Centralbl. 1908, Nr. 3.

²⁾ Neurol. Centralbl. 1907, Nr. 23.

³⁾ Neurol. Centralbl. 1908, Nr. 3.

⁴⁾ Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1917.

sichereres topisches Symptom als die Störungen von Blase und Mastdarm, die sich bei ganz verschiedener Segmenthöhe der Läsion recht gleichartig verhalten können. Auch die Reflexe von seiten des Blasen- und Mastdarneingangs insbesondere der Analreflex haben nur sehr bedingten topischen Wert; sie verschwinden bei höheren Querschnittsläsionen ebenfalls nicht selten.

Die dissoziierten Störungen der Sensibilität (in Reithosenform) und der Genitalfunktion sind also, wenn gemeinsam vorkommend, wohl die sichersten Kriterien der Erkrankung des Konus. Es sei dies darum nochmals nachdrücklich betont, weil ich gerade in den letzten Jahren bei der Untersuchung von Soldaten mit Rückenmarksverletzungen völlig unklare diagnostische Begriffe in dieser Hinsicht gefunden habe. Die Lehre von der topischen Wichtigkeit der dissoziierten Potenzstörung findet sich noch in keinem Lehrbuch oder Handbuch; auch Oppenheim erwähnt das Symptom bei Mitteilung seines letzten Falles nicht. Es sei hiermit nachdrücklichster diagnostischer Beachtung empfohlen.

Ungemein charakteristisch für die multiple Sklerose war es, daß auch die geschilderten Störungen der Blasen-Mastdarm-Genitalfunktion sich in allen ihren Einzelheiten wieder spontan zurückbildeten, ganz genau, wie wir das bei allen anderen Herdsymptomen verschiedenster anderer Lokalisation bei der multiplen Sklerose nach Abklingen des jeweiligen Schubes erleben; ich habe die Remissionen und Besserungen gerade der letzten Funktion bei der Konusform der multiplen Sklerose bereits früher besprochen. Auch hier liegt wieder eine Quelle falscher diagnostischer Beurteilung (als funktionelle Potenzstörung) vor. Es unterscheidet diese Besserungs- ja scheinbare Heilungsmöglichkeit die multiple Sklerose-Potenzstörung scharf von der anderer Rückenmarksleiden z. B. der Tabes, von der sie auch bezüglich der Symptome differiert. Denn bei der Tabes finden wir, wenn wir die Potenzstörung analysieren, keine Dissoziation in diesem Sinne. Zumeist ist die Störung eine mehr gleichförmige: die Fähigkeit zur Erektion läßt mehr und mehr nach und verschwindet, ebenso wird die Ejaculation zuerst verzögert, dann erlischt sie; zugleich leiden alle sensiblen Funktionen des Geschlechtsaktes. Das Verschwinden der Libido ist auch hier ein mehr sekundäres Symptom.

Ein Symptomenbild, das gerade im ersten Schube der multiplen Sklerose bisweilen auftritt, aber, wie Oppenheim, der es 1896 zuerst beschrieb, mit Recht betont, keine genügende Beachtung gefunden hat und oft verkannt wird, ist das der gekreuzten Hemiplegie bei Herden der Pons und des Pedunculus.

Die Diagnose des multiplen Sklerosecharakters der akuten Erkrankung läßt sich natürlich meist erst im weiteren Verlauf stellen,

zumal in Fällen, in denen typische Frühererscheinungen einer multiplen Sklerose nicht vorausgegangen sind. Oppenheim teilt selbst mit, daß er einen derartigen Fall von Hemiplegia alternans inferior 1899 als Encephalitis pontis (durch G. Flatau) veröffentlichen ließ, der sich später — klinisch und autoptisch — als multiple Sklerose entpuppte.

Ich bin überzeugt, daß sich unter den einfachen „encephalitischen“ Augenmuskellähmungen (Abducens, Oculomotorius) nicht selten derartige Fälle finden, da, wie wir sehen werden, die Extremitätenlähmung relativ flüchtig und wenig auffällig sein kann; so unauffällig, daß sie dem Augenarzt, wenn der Patient nicht speziell klagt, entgehen muß, wie dies auch in folgendem Falle geschah.

Fall 8. Gekreuzte Oculomotorius-Extremitätenlähmung als erster Schub einer multiplen Sklerose.

R., 21jähriger Schnitter, Pole. Anamnese dadurch erschwert, Eltern und Geschwister nicht nervenkrank; früher nicht gelähmt, niemals Krämpfe, keine Lues, kein Potatorium, kein Trauma speziell des Kopfes; stets arbeitsfähig bis vor 12 Wochen. Damals plötzliche „Lähmung des linken Auges“, das Augensid sank herab, er habe alles doppelt gesehen. Bald darauf trat eine Schwäche und Steifigkeit des rechten Armes und rechten Beines ein. Auch die Sprache und das Schluckvermögen soll gelitten haben; er habe einige Tage gar nicht sprechen und nicht kauen und schlucken können. Während dieser Zeit Vertaubung der rechten Extremitäten und Überempfindlichkeit für Kälte in der rechten Gesichtshälfte. Außerdem traten (als tonisch-klonisch geschilderte) Krämpfe im rechten Arm und Bein auf. Nach kurzer Zeit (etwa 8 Tagen) verschwanden allmählich Steifigkeit, Schwäche und Krämpfe der rechten Glieder. Es blieb nur eine gewisse Ungeschicklichkeit und Taubheit des rechten Fußes und der Hand übrig. Die Lähmung des linken Auges, insbesondere des Lides, blieb aber ziemlich unverändert bestehen. — Schmerzen im Kopf habe er nur wenig. Kein Erbrechen (auch im Beginn der Erkrankung).

Befund: Kräftiger Mann mit gesunden inneren Organen. Urin ohne Eiweiß und Zucker. WaR. im Blut negativ.

Am rechten Auge (seit früher Kindheit) Auswärtsschielen, Hornhautnarben und Iriskolobom. Fundus normal, keine Papillitis. Gesichtsfeld nicht zu prüfen.

Komplette Lähmung aller äußeren Oculomotoriusmuskeln des linken Auges: Ptosis, Blicklähmung nach oben, unten und innen mit entsprechenden Doppelbildern, sekundäres Schielen nach außen-unten; Abducens und Trochlearis intakt. Linke Pupille verengert, Fehlen der Lichtreaktion; Dilatation auf Schmerz erhalten.

Beiderseits N. facialis, hypoglossus, vago-glossopharyngeus völlig intakt; motorischer Trigemini o. B. Sensibler N. V jetzt frei, früher Kältehyperästhesie in dessen Bereich.

Cornealreflex beiderseits erhalten.

Grobe Kraft der rechten Extremitäten objektiv nicht merklich vermindert, subjektiv noch gesteigerte Ermüdbarkeit. Finger- und feinere Zielbewegungen der rechten Hand deutlich etwas ungeschickter als links, Zehenbewegungen rechts verlangsamt. Rechts Andeutung von Intentionstremor.

Kein Romberg, keine Ataxie des Ganges. Kein Wackeln des Kopfes.

Berührungsgefühl an der rechten Hand und Unterarm deutlich vermindert, ziemlich scharf begrenzt. Temperatur- und Schmerzsinne gleichsinnig vermindert.

An Fuß und Unterschenkel rechts der gleiche Befund. Bei späteren Untersuchungen auch Hypästhesie an der Außenseite des linken Unterschenkels.

Störungen der Stereognosie fehlen in der rechten Hand und Fuß.

Triceps- und Vorderarmreflexe r. > l., Patellar- und Fersenreflex r. > l., kein Fußklonus. — Masseterenreflex gesteigert.

Rechts Bauchdeckenreflexe erloschen, links anfangs normal; einige Wochen später auch rechts nur der mittlere Reflex sicher auslösbar.

Beide Cremasterreflexe fehlen.

Rechts Plantarreflex abgeschwächt, Babinski positiv, links bei der ersten Untersuchung anscheinend normaler Reflex, 14 Tage und 6 Wochen später deutlicher Babinski. Mendel, Oppenheim und Remak fehlen.

Blasen- und Mastdarmstörungen fehlen.

Psychisch ganz normal. Sprache nicht gestört, insbesondere keine Artikulationsstörungen, kein Skandieren. Keine Zwangsaffekte.

Es handelte sich demnach um den typischen Symptomenkomplex der Hemiplegia cruciata superior Webers, also um einen Herd (bzw. den Hauptherd) im Pedunculus cerebri linkerseits. Über die topische Diagnose bedarf es an dieser Stelle natürlich keines Wortes mehr. Ich möchte klinisch nur auf die ausgesprochene sensible Störung bei diesem Typus hinweisen, die — ein Ausdruck der Mitbeteiligung der Schleife — in den Lehrbüchern gewöhnlich zu kurz kommt. Sie ist nach meiner Erfahrung aber ganz konstant.

Auch in diesem Fall war, soweit sich das eruieren ließ, keine der multiplen Sklerose verdächtigen Prodrome vorausgegangen. Die Diagnose wurde aber durch eine Reihe von Symptomen zu einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit: zuerst ist die rasche spontane Regression der rechtsseitigen Lähmung auffallend; sie hinterließ jetzt — ca. 11 Wochen später — nur leichte subjektive Schwäche, außerdem distale Gefühlsverminderung. Sodann fiel bei den weiteren Untersuchungen auf, daß auch links auf der ungelähmten Seite Babinski auszulösen war, wenn auch nicht so konstant wie rechts. Außerdem fehlten bei dem 24jährigen Menschen beide Cremasterreflexe; in diesem jugendlichen Alter eine durchaus ungewöhnliche Erscheinung, denn hier ist der Reflex genau so konstant, wie etwa der Bauchdeckenreflex. Und endlich erweisen sich auch oberer und unterer Bauchdeckenreflex der linken (nicht betroffenen) Seite als inkonstant auslösbar. Das Fehlen der Cremasterreflexe und Inkonstanz der Abdominalreflexe bei einem Fall von Hemiplegia alternans mit doppelseitigem Babinski sind kein Zufall, sondern meines Erachtens wichtige Symptome, die uns — zumal bei dem negativen Ausfall der Wassermann-Reaktion auch bei Auswertung — fast mit Sicherheit die Diagnose multiple Sklerose besiegeln helfen.

Wie wichtig auch in solchen Fällen die Wassermannsche Reaktion zur Differentialdiagnose ist, lehrte uns folgender Fall, der, dem Duplizitätsgesetz der Fälle entsprechend, etwa 4 Wochen später meiner Poliklinik zuging.

Ein 31jähriger Maschinistenmaat kommt mit einer linksseitigen Oculo-

motoriusparese und leichten motorischen und sensiblen (hyperästhetischen) Störungen der rechten Extremitäten mit Hyperreflexie und Babinski daselbst. Die Störungen seien vor einigen Monaten aufgetreten. Bereits vor 8 Jahren habe er eine vorübergehende Parese des rechten Armes gehabt, die wieder gebessert, fast geheilt gewesen sei. Lues streng negiert.

Gerade auf Grund dieses vor 8 Jahren erfolgten scheinbaren „ersten Schubes“ im rechten Arm dachten wir bei der strengen Negierung der Lues selbstverständlich auch an multiple Sklerose, ließen aber trotzdem die WaR. ausführen. Der Blut-Wassermann fiel stark positiv (+++) aus! Es handelte sich also doch um ein Gumma und nicht um einen Herd einer multiplen Sklerose.

Man beachte auch in diesem Falle die ausgesprochene sensible Störung in Gestalt einer scharf abgegrenzten distalen Hyperästhesie am rechten Arm und Bein.

Im ganzen sind gekreuzte Hemiplegien bei multipler Sklerose aber doch selten, wie auch aus dem Umstand hervorgeht, daß E. Müller trotz seines großen Materials über eigene derartige Beobachtungen nicht zu verfügen scheint. Ich habe — noch während meiner Heidelberger Assistentenzeit — einen analogen Fall gesehen.

Fall 9. Es handelte sich um einen etwa 20jährigen Mann, der akut erkrankt war, meines Wissens ohne vorher nervenkrank gewesen zu sein. Es stellte sich eine akute linksseitige Facialislähmung vom nuclearen oder peripheren Typ ein (mit elektrischer EA.) und eine gleichzeitige Abducenslähmung. Augenhintergrund intakt; kein Fieber. Zugleich kam es zu einer Parese der rechten Extremitäten.

Der weitere Verlauf war der einer multiplen Sklerose.

Pat. zeigte später doppelseitige Hyperreflexie und Babinski, auch Blasen-symptome. Soviel ich mich erinnere, habe ich (oder S. Schönborn) bei ihm auch die Lumbalpunktion gemacht und weder Eiweißvermehrung noch Pleocytose gefunden.

Es handelte sich also um das klassische Bild der Hemiplegia alternans inferior, eine Herderkrankung im Bereich des Facialis-Abducenskerngebiets in der Brücke mit gleichzeitiger Schädigung der Pyramidenbahn.

Ich habe eingangs schon erwähnt, daß derartige Fälle wahrscheinlich viel häufiger sind, als wir annehmen. Sie sind bei den Augenärzten zu suchen unter den scheinbar genuinen isolierten Augenmuskellähmungen des Oculomotorius und Abducens plus Facialis. Die motorische und sensible Extremitätenparese kann gerade bei gekreuzter Hemiparese, sowohl bei Pons- als auch Pedunculuserkrankungen so flüchtig und leicht sein, daß man sehr nach ihr suchen muß, um sie zu finden.

Zum Schluß werden wir uns noch mit einigen Fällen zu beschäftigen haben, die augenscheinlich als Störungen des Vagus und auch des sympathischen Nervensystems anzusprechen sind.

Wie ich bereits bei kurzer Erwähnung von anscheinend vagalen Störungen der Herzschlagfolge und der Atmung ausführte, sind derartige Fälle bei der multiplen Sklerose im ganzen selten, ganz im Gegensatz

zur überaus häufigen Mitbeteiligung des Sympathicus und Vagus bei der Syringomyelie und auch bei der Tabes. Vasomotorische und sekretorische Veränderungen sind denn auch bei multipler Sklerose nur ganz vereinzelt beschrieben worden, ebenso wie auch trophische Störungen — selbst echte degenerative Muskelatrophien mit fibrillären Zuckungen und Entartungsreaktionen — wie bereits erörtert, bei ihr selten sind.

Zu den sehr ungewöhnlichen, aber auch bedenklichen akuten Erscheinungen gehört das anhaltende, unstillbare Erbrechen, das äußerlich ganz den Magenkrise der Tabes ähnelt aber wohl rein cerebralen Ursprungs ist; während wir in den Magenkrise der Tabiker wahrscheinlich eine sympathicogene Störung erblicken müssen. Oppenheim schreibt in seiner letzten Arbeit ausdrücklich, daß er derartiges nur in einem Fall, bei einer ausgesprochenen pontinen oder bulbären Herderkrankung in statu nascendi gesehen habe; das Erbrechen dauerte 16 Tage und führte zu lebensbedrohender Inanition. Von französischen Autoren waren schon früher „gastrische Krisen“ bei multipler Sklerose mitgeteilt worden. Auch Bruns hat in einem Fall von multipler Sklerose bei dessen Autopsie sich außerdem ein starker Hydrocephalus fand, Erbrechen von einem Monat Dauer gesehen. E. Müller schildert das Erbrechen der multiplen Sklerose mehr als ein vorübergehendes, uncharakteristisches Symptom.

Ich habe folgenden Fall dieser Art gesehen, über den ich nur kurze Notizen besitze.

Fall 10. 19jähriges Mädchen, seit 1 Jahr erkrankt mit Schwindel, schlechtem Gehen, anfangs Doppelsehen, Unsicherheit in den Bewegungen der Hände, Blasen Schwäche; Ausbleiben der Menses.

Der Befund ergab eine typische multiple Sklerose: Deutlich spastisch-ataktischer Gang; Rombergsches Phänomen. Beiderseits Steigerung der Patellar- und Fersenreflexe; Fußklonus beiderseits, Babinski und Strümpfellsches Tibialisphänomen positiv. Blasen Schwäche (Inkontinenz und mäßige Retention) mittleren Grades. Intentionstremor beiderseits. Nystagmus bei Endstellungen. Temporale Abblässung der Papillen, keine Stauungspapille (Perimetrium nicht untersucht), Schwäche des Facialis rechts (nur untere Äste). — Fehlen sämtlicher Bauchdeckenreflexe.

Pat. kam in diesem Zustand, noch gehfähig und bei gutem Appetit, auf die Station. Einige Wochen später, nachdem sie Jodnatrium, Bäder und Galvanisation gut vertragen hatte, plötzlich starke Verschlechterung: Kopfschmerz, starke Zunahme der spastisch-ataktischen Paraparese, Zunahme der rechtsseitigen Facialislähmung, Ausbildung einer gleichseitigen Abducenslähmung; linke Hand ebenfalls spastisch paretisch. Gefühlsstörungen in beiden Beinen und in der linken Hand und Unterarm stärker entwickelt; vor allem aber heftiges unstillbares Erbrechen, anfangs der aufgenommenen Speisen, später von Schleim, Galle und auch stark saurer Flüssigkeit (in der freie HCl positiv war). Dabei war auch im Beginn des Erbrechens der Blutdruck nicht gesteigert, sondern betrug nur 110 mm Riva-Rocci.

Diese Periode des Erbrechens dauerte etwa 10—11 Tage, war durch

Morphium, Atropin, Opium, Chloralkylster, Anästhesien usw. nicht zu stillen. Durch zweimal täglich eingeführte Nährklystiere und endlich subcutane Kochsalzinfusionen gelang es, die Pat. am Leben zu erhalten.

Der Zustand war bereits sehr kritisch, als etwa am 11. Tage das Erbrechen plötzlich aufhörte.

Pat. war nun völlig geh- und stehunfähig, spastisch-ataktische Paraparese höchsten Grades, starker Patellar- und Fußklonus, Remak'sches Phänomen stark positiv. Rechtsseitige Facialis- und Abducensparese, linke Hand spastisch-paretisch und ataktisch. Das Kopfweh war verschwunden. Stauungspapille war während des Erbrechens nicht aufgetreten, dagegen Pulsverlangsamung bis 56 in der Minute.

Unter guter Pflege erholte sich Pat. überraschend schnell, lernte wieder leidlich selbständig gehen; auch die Facialis- und Abducenslähmung und diejenige des rechten Arms bildeten sich zurück. Einen weiteren Brechanfall hatte Pat. während des Aufenthaltes auf der Station (10 Wochen) nicht.

Es handelt sich hier um eine „gastrische Krise“; während eines neuen heftigen Schubes einer typischen multiplen Sklerose. Auch in unserem Fall ließe sich, genau wie in dem von H. Oppenheim, ein neuer Herd (oder deren mehrere) in der Brücke vermuten. Es sprechen dafür mit großer Wahrscheinlichkeit das Hinzutreten einer Abducenslähmung zu einer bereits bestehenden Facialisparese, die ebenfalls stärker wurde und die Ausbildung einer Bewegungs- und Gefühlsstörung des kontralateralen Arms, also eine nicht ganz so deutliche, aber doch wohl sichere Hemiplegia cruciata inferior.

Der pontine Sitz des Herdes deutet auch in unserem Fall auf eine direkte Einwirkung auf das zentrale Brechzentrum, wie dies auch Oppenheim und Bruns in ihren Fällen von unstillbarem Erbrechen bei multipler Sklerose annahmen. Es handelt sich also um ein echt cerebrales Erbrechen und nicht um eine durch Sympathicusläsion hervorgerufene gastrische Krise, wie bei Tabes. Bei dieser ist die Ursache des Schmerzes, des Erbrechens und vor allem der stets im Anfall eintretenden Blutdrucksteigerung ja wohl so zu deuten, daß durch die Degeneration der Hinterstränge, wie Roux nachwies, regelmäßig bestimmte Veränderungen der in den hinteren Wurzeln verlaufenden sympathischen Fasern in Gestalt von Atrophie der feinen Myelinfasern erzeugt werden. Es muß sich dabei um einen Reizungszustand handeln, denn die völlige Lähmung, bzw. Ausschaltung dieser zentripetalen sympathischen Fasern, wie sie Förster in seiner bekannten operativen Behandlung der tabischen Bauchkrisen durch Durchschneidung der Hinterstränge dorsaler Segmente zuerst durchführte, erzeugt meist sofortiges Sistieren des Schmerzes und Erbrechens (nicht allein des Schmerzes!). Daß auch die fehlende Blutdrucksteigerung, die wir bei tabischer Krise konstant finden und auf eine Splanchnicusreizung zurückführen müssen, in unserm Fall gegen eine sympathicogene Entstehung des Erbrechens sprach, erwähnte ich schon.

Auch die Pulsverlangsamung deutete in unserem Fall auf eine cerebrale, bzw. vagale Entstehung.

Eines weiteren Falles von multipler Sklerose, den ich bereits andernorts mitgeteilt habe (wegen einer symptomatischen Augenmigräne im Beginn des Leidens), muß ich hier noch gedenken, da er ebenfalls mit langdauerndem Erbrechen verlief: Bei einem 17jährigen Mädchen begann die sonst ganz typische multiple Sklerose (angeblich nach Unfall) mit einer anscheinend ganz echten, im ersten Halbjahr des Leidens häufig auftretenden Augenmigräne mit passagerer Abducensparese, Diplopie, Hemianopsie und Parese der gleichseitigen Extremitäten. Der erste Anfall, der als Status hemicanicus gedeutet wurde, dauerte 12—14 Tage und verlief unter heftigen halbseitigen Kopfschmerzen und den genannten Augensymptomen mit unstillbarem Erbrechen mit größter Heftigkeit; Pat. erbrach 14—16 mal am Tage während dieses mehr als 2 Wochen dauernden Zustandes.

Nach einer Fibrolysinkur kam es übrigens zu einer in jeder Beziehung heilungsähnlichen Remission, so daß Pat. noch 1½ Jahr später in jeder Beziehung (als Warenhausladnerin) arbeitsfähig war.

Auch in diesem Fall handelte es sich natürlich um ein rein cerebrales Erbrechen, das mit der tabischen gastrischen Krise pathogenetisch nichts gemein hat. Die cerebralen Ausfallssymptome von seiten der Extremitäten, die Hemianopsie, der hemikranieartige Kopfschmerz sprechen mit Sicherheit dafür.

Aus dem vorliegenden Material von Oppenheim, E. Müller, Bruns und mir ergibt sich also, daß das unstillbare Erbrechen bei multipler Sklerose wohl stets ein cerebrales Syndrom ist. Es empfiehlt sich deshalb, die von französischer Seite eingeführte Bezeichnung „Magenkrise“ (unter der wir einen sympathicogenen Symptomenkomplex verstehen) für das unstillbare Erbrechen bei multipler Sklerose endgültig als unrichtig und irreführend fallen zu lassen.

Einen Fall von ausgesprochener Sympathicuserkrankung bei einer multiplen Sklerose erwähnte ich schon und möchte ihn seiner Seltenheit wegen hier noch kurz anfügen, trotzdem ich ihn schon einmal¹⁾ im Hinblick auf sein Migränesyndrom mitgeteilt habe.

Fall 12. Multiple Sklerose mit Morbus Basedowii gleichzeitig beginnend.

Schwere Migräneheredität von mütterlicher Seite. Pat. leidet seit Schulzeit daran.

Pat. will früher stets gesund gewesen sein. Vor etwa 2 Jahren begann das Leiden mit Spannung, Unsicherheit und Schwäche in beiden Beinen und Schwäche der Blase, etwas Taubheit der Hände und Füße, Unsicherheit der rechten Hand; dabei häufig Zwang zum Lachen.

Zugleich schwoll die Schilddrüse, die seit der Jugend etwas vergrößert war, stärker an und klopfte und spannte. Es fiel der Pat. weiter auf, daß ihr Blick starr wurde, daß die Augen heraustraten. Auch wurde sie sehr aufgeregter und zitteriger, der Schlaf war schlecht, viel Schwitzen, bisweilen Durchfälle; häufig, besonders nachts, Herzklopfen.¹⁾

¹⁾ Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 54, 204.

Periode normal geblieben, regelmäßig. Die bis zum Beginn des Leidens regelmäßige, besonders menstruelle Migräne sistiert seitdem völlig.

Befund: Gesicht und Conjunctiven gerötet. Allgemeine beträchtliche Abmagerung. Starkes Schwitzen am Kopf und Körper.

Struma pulsans mittleren Grades mit arteriellem Sausen.

Exophthalmus beiderseits hochgradig. Graefes und Stellwags Phänomen stark positiv, Moebius desgl. Pupillen, Augenmuskeln, Fundus o. B.

Starkes feinschlägiges Ruhezittern der ausgestreckten Hände.

Herz nach links und rechts verbreitert, paukende Herztöne, über der Basis systolische Geräusche. Puls zwischen 112 und 120 in der Minute weich, klein. Blutdruck 110/70 mm Hg Riva-Rocci.

Lungen und Bauchorgane o. B. Urin frei von Albumen und Zucker.

Im Blut Lymphocytose von 52%.

Adrenalinmydriasis stark positiv.

Hirnnerven (bis auf Augenbefund) intakt. Geringer Nystagmus bei Endstellungen nach rechts und links.

Spastisch-ataktische Paraparese der Beine mit Hyperreflexie und Klonus; Babinski, Remak und Oppenheim positiv.

Bauchdeckenreflexe fehlen sämtlich (Nullipara).

Intentionstremor der rechten Hand ausgeprägt.

Geringe Hypästhesien an beiden Beinen und den Händen.

Blasenlähmung (Inkontinenz).

Bei alledem auffallende Neigung zur Euphorie und zum Lachen bei jeder Gelegenheit ohne eigentliche Zwangsaffekte.

Epikrise: Eine typische multiple Sklerose (die Diagnose bedarf keiner Begründung) verbindet sich zeitlich mit einem M. Basedowii, der anscheinend aus der „Basedowisierung“ einer alten Struma erwächst. Beobachtungen analoger Art habe ich in der Literatur beider Erkrankungen nicht gefunden. Der Fall scheint demnach ein Unikum.

Es ist nun die Frage: hängen die beiden Krankheiten innerlich zusammen? Ist der Basedow etwa, wie v. Malaise¹⁾ und ich²⁾ für die Kombination Tabes-Basedow dargelegt haben, die Folge des Rückenmarksleidens?

Diese Frage ist nicht zu beantworten, wenn wir uns nicht klarmachen, wie eine Basedowkrankung als Folge eines Rückenmarksleidens überhaupt — also bei der einzigen bisher bekannten Kombination Tabes-Basedow — zustande kommt. Ich habe den Zusammenhang insbesondere für den von mir beschriebenen Typus des „intermittierenden Basedow“ bei Tabes so erklärt: Die Basedowerscheinungen traten zu Beginn stets zusammen mit den heftigen Bauchkrisen auf. Die letzteren sind als sichere Folgen der Sympathicus- (Splanchnicus-)Reizung anzusehen, als deren Substrat die bereits erwähnte von Roux u. a. konstatierte Erkrankung der in den hinteren Wurzeln verlaufenden sympathischen Fasern zu erblicken ist. Nun ist aber durch Untersuchungen

¹⁾ Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. **23**, H. 2.

²⁾ Zeitschr. f. klin. Med. **76**, H. 3 u. 4.

von Abadie, Morat u. a. bekannt, daß wahrscheinlich im thorakalen Sympathicus die Stelle zu sehen ist, deren Reizung vasodilatatorische Schwellung und Supersekretion der Schilddrüse auslöst. Eine Mitbeteiligung dieser sympathischen Fasern würde also ganz analog, wie bei derjenigen der sympathischen Hinterstrangfasern und den ihr folgenden Bauchkrisen, zum Hyperthyreoidismus führen können. Aus dem krisenmäßig intermittierenden Basedow erwuchs dann schließlich die permanente Erkrankung.

Eine ähnliche Miterkrankung sympathischer Fasern ist bei multipler Sklerose meines Wissens bisher nicht gefunden worden. Es ist auch angesichts der großen Seltenheit von Sympathicusreiz- oder -ausfallssymptomen bei der multiplen Sklerose sehr wenig wahrscheinlich, daß sie in irgendwie ausgesprochener Weise vorkommt.

Wir können also mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß es hier — wenn wir überhaupt einen inneren Zusammenhang zwischen der multiplen Sklerose und dem Basedow des Falles zugeben wollen — nur der allgemeine, undefinierbare „Reiz“ war, der zugleich mit der multiplen Sklerose (oder als Folge derselben) die infolge der alten Struma vielleicht schon schlummernde Thyreotoxie auslöste und zum Fortschreiten veranlaßte.

Es wäre damit die Hypothese einer Einwirkung der multiplen Skleroseerkrankung auf die innersekretorischen Drüsen gestreift. Daß sie sich bereits auf Tatsachen stützt, erhellt aus den Fällen mit Amenorrhöe bzw. Climax praecox und Fettleibigkeit, die ich mehrfach beobachtet habe; lange Perioden von Amenorrhöe sind ja gerade im Beginn der multiplen Sklerose ziemlich häufig.

Eine nach dieser Richtung ganz eigenartige Beobachtung möchte ich nun in folgendem Fall mitteilen:

Fall 13. Periodische extragravidäre Milchsekretion mit Amenorrhöe bei einem schweren Schub einer multiplen Sklerose.

Frau E. H., 25 Jahre, aus M.

Heredität ohne Belang, jedenfalls sind bei Blutsverwandten keine ähnlichen Erkrankungen vorgekommen. Als Kind stets gesund. Mit 15 Jahren menstruiert, Periode regelmäßig alle 4 Wochen, dabei nie merkliche Anschwellung der Mammae. 1910 Heirat mit völlig gesundem Mann (sicher nicht luetisch gewesen). Die erste Gravidität trat pünktlich, ohne besondere Störung ein. Anschwellung der Brüste dabei relativ gering, Colostrumabsonderung desgl. 1911 Geburt eines ausgetragenen Kindes, das kurz nach der Geburt starb. Nach 14 Tagen hörte auf Hochbindung der Mammae die — stets geringe — Sekretion derselben auf. 5 Wochen nach dem Partus wieder Menstruation.

Nach normaler, ungestörter Gravidität im Januar 1914 Geburt eines gesunden Kindes. Die Milchsekretion war von Anfang an gering und hörte etwa 4 Wochen nach der Geburt völlig auf, so daß sie das Kind absetzen mußte. Eine Woche darauf wieder Menstruation, die dann regelmäßig erfolgte. Die Mammae wurden klein und schlaff, keine Spur von Sekretion mehr.

Im November 1914 vorübergehende Schwäche und Schmerzhaftigkeit des

rechten Beines, die Pat. für Ischias hielt. Die Gehstörung verschwand Ende November und im Dezember völlig.

Da trat im Januar 1915 ziemlich plötzlich eine hochgradige Schwäche und Unsicherheit des rechten Beines auf, zusammen mit Taubheit und Schmerzhaftigkeit desselben. Der Gang wurde humpelnd, unsicher. Bald darauf trat auch eine gewisse Unsicherheit im linken Bein auf.

Zu gleicher Zeit mit diesen — ataktisch-paretischen — Symptomen, also etwa 1 Jahr nach dem Erlöschen der physiologischen Lactation post partum, trat plötzlich unter schmerzhafter Spannung und Anschwellung der Brustdrüsen eine ziemlich starke Milchsekretion auf. Das Sekret soll „weißgelb und ziemlich dick“ gewesen sein, nicht wie das Colostrum während Schwangerschaften, sondern wie die Milch, mit der sie ihr Kind gestillt habe. Die Milchsekretion dauerte nun unverändert — mit nur geringen Schwankungen — an, trotzdem Pat. die Brüste sofort hochband und ihr Kind nicht anlegte und währte bis Ende August oder Anfang September dieses Jahres, also etwa 8 Monate lang.

Während dieser Zeit sistierte die Periode völlig. Eine Gravidität, die Pat. anfangs vermutete, trat aber nicht ein, der Leib blieb flach. Ein Abort in einem früheren Monat ließ sich auch (durch frauenärztliche Untersuchung) völlig ausschließen.

Während dieser 8 Monate dauernden Galaktorrhöe und Amenorrhöe verschlechterten sich — unter leichten Schwankungen des Zustandes — Gehstörung und Schwindel langsam und stetig. Es trat dazu eine Unfähigkeit, die Blase rasch zu entleeren, bisweilen auch den Urin zu halten, dazu auch starke Verstopfung.

Anfang September trat die Periode wieder auf. Damit verschwand die Schwellung und Sekretion der Brustdrüsen völlig, die Periode blieb nun regelmäßig.

Mit dem Wiederauftreten der Regel soll nun eine erhebliche Besserung des Ganges, der Schmerzen und Steifigkeit des rechten Beines eingesetzt haben.

Da trat Anfang November d. J. eine plötzliche starke Verschlechterung auf: die Beine, besonders das rechte, versagten vollständig; Pat. konnte schließlich nur noch im Hause mit Stock einige unsichere Schritte gehen; ins Freie wagte sie sich nicht mehr. Ende November trat dazu starker Kopfschmerz und Schwindel und schließlich hochgradiges Doppelsehen auf.

Die Periode blieb regelmäßig, die Milchsekretion trat nicht wieder auf.

Der Befund ergab eine typische multiple Sklerose. Spasmen und Ataxie beider Beine, rechts viel stärker als links. Leichtes Intentionswackeln der rechten Hand. Romberg stark positiv. Gang mäßig spastisch-paretisch, sehr unsicher.

Leichte Hypästhesie des rechten Unterschenkels unscharf begrenzt.

Patellar- und Achillessehnenreflexe sehr gesteigert, r. > l., rechts Fußklonus. Ebenso die Vorderarmperiostreflexe, Tricepsreflex und Masseterenreflex gesteigert.

Babinski beiderseits stark positiv, Mendel, Oppenheim, Remak fehlen.

Alle Bauchdeckenreflexe fehlen.

Abducensparese rechts mit entsprechenden Doppelbildern. Nystagmus bei Blick nach rechts. Pupillen gleich, reagierend.

Gesichtsfeld: Keine besondere Veränderung, speziell kein zentrales Skotom für Farben.

Fundus: Leichte temporale Abblassung.

Visus: Alte Hyperopie leichten Grades.

Die übrigen Hirnnerven intakt.

Mäßige Blasenschwäche.

Psychische Veränderungen grober Art fehlen; es besteht aber doch eine

deutliche Steigerung der Affekterregbarkeit und des Affektausdruckes; Pat. lacht und weint gleich leicht; keine eigentlichen Zwangsaffekte. Intellektuell augenscheinlich reduziert.

Körperlicher Befund o. B.

Mammae klein, Drüsenkörper sehr gering, Fettpolster relativ stark.

Genitalien ohne alle Veränderungen, keine Zeichen der Gravidität.

Verlauf: Während einer Fibrolysinkur von 4 Wochen verschwindet die Ataxie und rechtsseitige Beinparese bis auf geringe Reste, die Abducenslähmung vollständig. Die Periode bleibt regelmäßig; keine Anschwellung oder Sekretion der Mammae.

Epikrise: Bei einer bisher gesunden Secundipara, die nach dem ersten und zweiten Partus nur ganz kurze, schwache Lactation hatte, kommt etwa es 1 Jahr nach dem Partus und dem Sistieren der Lactation zugleich mit einem heftigen (zweiten) „Schub“ der multiplen Sklerose (in Gestalt spastischer Ataxie) zu einer profusen Milchproduktion und -entleerung beider Brüste von ca. 8 Monaten Dauer; während dieser Zeit Amenorrhöe, aber keine Gravidität. Mit dem Aufhören der Galaktorrhöe und Amenorrhöe setzt eine erhebliche Besserung der in dem betr. Schub erzeugten Störungen des Ganges und der Blase ein. Während eines schweren (dritten) Schubes der Erkrankung traten die genannten Symptome der Genitalsphäre nicht wieder auf.

Der Fall ist ein völliges Unikum nicht nur in der Symptomatologie der multiplen Sklerose, sondern auch in der organischen Neurologie überhaupt.

Erheblichere Lactation ohne Zusammenhang mit Gravidität und Puerperium sind ja überhaupt bei Nervenkranken enorm selten. Siding und de la Camp haben als einzige einige wenige Fälle von krisenartiger Galaktorrhöe bei tabischen Frauen beschrieben. Ich habe einen Fall von Migränegalaktorrhöe¹⁾ extra graviditatem et puerperium bei einer Frau beobachtet, deren Migräne sonst nur während der Gravidität rezidierte.

Das sind die einzigen Beobachtungen dieser Art. Eine so lange Periode von Milchsekretion ohne Zusammenhang mit dem physiologischen Stillgeschäft während einer schubartigen Verschlimmerung eines Gehirn-Rückenmarksleidens ist noch nicht beschrieben worden.

Wie ist das Zustandekommen der Galaktorrhöe und gleichzeitigen Amenorrhöe zu deuten? Kann sie direkt mit einer Herderkrankung im Rückenmark oder Gehirn oder den peripheren Wurzeln und Nerven zusammenhängen?

Eine kurze Rekapitulierung unserer Kenntnisse über das Thema Innervation der Milchdrüsen wird zeigen, daß dies jedenfalls nicht der Fall ist.

¹⁾ Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 54. 1915.

Schon Eckhard und de Sinety wiesen nach, daß die Durchschneidung der aus dem N. spermat. extern. zum Euter von Tieren ziehenden Nerven ohne jeden Einfluß auf Menge und Beschaffenheit der Milchproduktion ist; auch Röhrig konnte keine sekretorischen Nerven der Brustdrüsen nachweisen. Andere, z. B. Valentowicz und auch Mironow, haben diese Ergebnisse etwas einschränken wollen; der erstere glaubte in dem N. spermat. extern. den Hemmungsnerven der Milchsekretion zu sehen, der letztere konstatierte, daß gewisse sekretionsvermindernde Unlustreflexe nicht mehr passieren nach Durchschneidung dieser Nerven. Aber Mironow sah, daß eine Ziege nach völliger Entfernung aller Nervenverbindungen des Euters (auch einiger von ihm neu gefundener) post partum ganz normal milchte. Ebenso fand M. Pfister, daß die völlige nervöse Isolierung der Milchdrüse vom Genitalapparat die Milchsekretion in keiner Weise stört. Auch die beliebige Verpflanzung von Brustdrüse einerseits und Eierstock andererseits an irgendwelche Stellen des Körpers hebt die Beziehungen zwischen beiden Drüsen nicht auf.

Und endlich wissen wir, daß hohe Querschnittsdurchtrennung und auch totale Zerstörung des Rückenmarkes weder die Milchsekretion an sich noch ihre Beziehungen zum genitalen Geschehen beeinträchtigen.

Aus alledem geht also mit Sicherheit hervor, daß die Milchsekretion vom Nervensystem in nur ganz geringem Maße beeinflusst wird, daß vielmehr die allbekannten reflektorischen Beziehungen zwischen dem Genitalapparat und ihr sich auf einem extranervösen Wege abspielen. Es liegt natürlich am nächsten, an Hormone zu denken, die von den Genitalien, d. i. vom Ovarium auf der Blutbahn zur Brustdrüse gelangen und die Milchproduktion beeinflussen. Solche Hormone sind bereits eingehend studiert worden [vgl. Biedl¹⁾]. Sie werden wahrscheinlich in geringerem Maße vom Ovarium, in größerem von der Placenta und desm Foetus selbst produziert. Es hat sich aber gezeigt, daß nicht nur vom Genital stammende Organextrakte, sondern auch solche von anderen (endokrinen) Drüsen (Thymus, Hypophyse und Gland. pinealis) lactagoge Wirkung haben können. Es ist das für die Pathogenese jeder extragraviditären Lactation von großer Bedeutung. Daß übrigens auch umgekehrt Einwirkungen auf die Brustdrüse einen Einfluß auf den Genitalapparat haben, steht nach den Untersuchungen von M. Pfister und auch nach therapeutischen Erfahrungen (Stauungshyperämie der Mammæ gegen Dysmenorrhöe) fest.

Nach alledem ist sicher, daß die Erkrankung irgendeines topisch zu vermutenden Teils des zentralen oder peripheren Neurons einerseits und auch des vegetativen Nervensystems andererseits in unserem Falle keinen direkten Einfluß auf das eigentümliche Phänomen der periodischen Lactation mit Amenorrhöe gehabt hat.

Trotzdem bleibt die Tatsache bestehen und harrt der Erklärung. Sie ist nur, wie schon angedeutet, aus einer Aktivierung und Umformung der auf dem Hormonwege zwischen den Genitalien und Brustdrüsen laufenden reflektorischen Beziehungen durch den noch gänzlich undefinierbaren allgemeinen Reiz der Erkrankung (bzw. des Rückfalls und Schubs der multiplen Sklerose) auf die betreffenden innersekretorischen Drüsen zu verstehen. Auf welches hormonenerzeugende Organ der Reiz in unserem Fall gewirkt hat, entzieht sich natürlich der Beurteilung; irgendwelche Indizien fehlen.

¹⁾ Biedl, Innere Sekretion. 1913, II. Aufl.

Daß aber dieser Reiz auch bei der multiplen Sklerose nicht selten einsetzt, erwähnte ich schon an der Hand der Beispiele von Amenorrhöe bzw. *Climax praecox* und sekundärer Fettsucht bei jugendlichen Kranken.

Das Eigentümliche liegt nun neben der Tatsache der extragraviditären Milchsekretion an sich in dem Umstand, daß nicht nur diese eine Funktion ausgelöst wird, sondern gleichzeitig — unter Einhaltung des physiologischen konsensuellen Nebeneinandergeschehens — auch die andere Funktion, nämlich die Menstruation, für die Dauer dieser Lactationsperiode aufhört. Es ist, als ob die Funktion, Lactation, assoziativ so fest an die andere Funktion, *Cessatio mensium*, geknüpft sei, daß die erstere auch unter den Umständen einer krankhaften, gänzlich vom Physiologischen abgekehrten Erregung die letztere nach sich ziehen muß.

Ein ähnliches assoziatives Verhalten zeigte ja jener schon erwähnte Fall von Migränegalaktorrhöe: Bisher war die Migräne stets nur während der Schwangerschaft rezidiert. Das erste und einzige Mal, wo sie extra graviditatem auftrat, verlief sie — gleichsam kompensatorisch — wenigstens mit einem einzelnen Schwangerschaftssymptom, nämlich der Milchsekretion. Ich habe seinerzeit von einer reziproken Reflexitätigkeit in diesem Falle gesprochen. Wir begegnen einer solchen ja gesetzmäßig bei den Über- und Unterfunktionszuständen der endokrinen Drüsen überhaupt, gleichviel ob es sich um physiologisches oder krankhaftes Geschehen handelt. Die Korrelationen dieser Drüsen untereinander sind ja überaus mannigfaltig. Für die Milchsekretion war ein derartiger, sie aus dem Rahmen der Graviditäts- und physiologischen Lactationsperiode reißender Reflexvorgang — insbesondere von derartiger Dauer und Fortsetzung ohne die physiologische Anregung des Saugaktes! — bisher nicht bekannt.

Der Fall darf darum ein allgemein pathologisches Interesse beanspruchen. Das gleiche kann man wohl auch von vielen der anderen mitgeteilten Fälle sagen. Andere dienen wieder mehr der Symptomatologie und der Differentialdiagnose. Daß diese heute mehr als je nach der Richtung der Pseudosklerose und des Tumors cerebri einer Festigung bedarf, hat Oppenheim mit Recht betont. Diese Festigung wird um so nötiger sein, je mehr wir, auf dem Boden der endogenen Theorie fußend, nach heredodegenerativen Krankheitsbildern und ihren Beziehungen zur multiplen Sklerose suchen werden; dies um so mehr, als die Fülle der verschiedenartigen Einzelercheinungen bei den ersteren groß ist und bisher, wie die Veröffentlichungen zeigen, noch unerschöpflich scheint.

Nach Abschluß der Arbeit sah ich noch folgenden sehr interessanten Fall, der ein selten reines Beispiel der benignen, in Schüben und langen

Remissionen verlaufenden multiplen Sklerose und auch symptomatologisch bemerkenswert ist.

H. G., Gutsinspektor, 29 Jahre, ist als k. v. für Infanterie bei der Musterung bezeichnet, wird wegen nervöser Klagen meiner Poliklinik zur Begutachtung zugeführt.

Anamnese: Mutter war lange Jahre rückenmarks- und geisteskrank, in Anstalt gestorben, ein Bruder von ihr ebenfalls geisteskrank gestorben.

Als Kind etwas Rachitis, sonst gut entwickelt. Niemals Lues, kein Potus.

Mit 13 Jahren plötzlich Lähmung des rechten Beines und linken Armes, dabei schiefes Gesicht, Schwierigkeit beim Sprechen und Schlucken; vielleicht auch Doppelsehen. Völlige Heilung dieses Zustandes in 5—7 Wochen. Pat. lernte auf einem Gut, war in jeder Beziehung kräftig und leistungsfähig; vom 13. bis 20. Jahre also „ganz gesund“.

7 Jahre später Eintritt beim Militär, anfangs voll dienstfähig. Hier Rückfall: wieder Lähmung des linken Armes und rechten Beines; außerdem Sehstörungen, „Rot- und Grünblindheit“, schlechtes Sehen überhaupt, auch Doppelsehen, wobei die Doppelbilder übereinanderstanden.

Dieser „Anfall“ soll nach wenigen Tagen in Heilung übergegangen sein. Es blieben nur leichte Schwäche des rechten Beines und linken Armes zurück. Im Lazarett wurde eine Blutprobe auf Syphilis gemacht, die keine antisypilitische Behandlung zur Folge hatte, also sicher negativ ausgefallen ist. — Pat. wurde dann vom Militär entlassen und war seitdem mit kurzen Unterbrechungen als Gutsinspektor — voll leistungsfähig — tätig.

Mit 25 Jahren, also 5 Jahre später, wieder Rückfall der Augensymptome: allgemeine Sehstörung besonders des linken Auges mit besonderer Sehschwäche für Grün und Rot, ebenso übereinanderstehende Doppelbilder. In 14 Tagen spontane „Heilung“ dieser Augenerkrankung (die übrigens Pat. in seiner landwirtschaftlichen Tätigkeit nicht behindert).

Seitdem — also wieder vier volle Jahre — ist G. ungestört arbeitsfähig und tätig. Nur bei großen Anstrengungen, langen Märschen usw. ermüdet das rechte Bein leichter und zittert.

Befund: Kräftiger, blühender Mann mit normalen inneren Organen; Urin o. B. Pupillen gleich, normal reagierend.

Keine Augenmuskellähmung, auch mit farbigen Gläsern keine Doppelbilder. Sehschärfe rechts $\frac{5}{6}$, links $\frac{5}{16}$. Links Skotom für Rot und Grün bei kleinen Objekten. Fundus: Papille normal. (Geh. Rat Prof. Peters.)

Geringer Nystagmus bei Endstellung des linken Auges nach links.

Alle anderen Hirnnerven intakt, insbesondere Facialis und Hypoglossus.

Motilität: Gang völlig normal, keine Ataxie, kein Schleifen. Zehenbewegungen rechts gehemmt, dabei starke identische Mitbewegungen am linken Fuß.

Feinere und rasche Bewegungen der linken Hand desgl. etwas gehemmt und verlangsamt, leichte Intentionataxie der linken Hand bei Zielbewegungen; dabei gute grobe Kraft. Bei Bewegungen der linken Hand gegen Widerstand (z. B. Fingerspreizen) starke identische Mitbewegungen der rechten Hand und regelmäßige Streckmitbewegung des rechten Beines; bei rechtsseitigen Handbewegungen nur wenig Mitbewegungen linkerseits.

Sensible Störungen grober Art fehlen, nur leichte Hypästhesie am rechten Fuß.

Alle Bauchdeckenreflexe erloschen. Cremasterreflexe normal.

Bei Prüfung des rechten (sehr schwachen, aber normal gerichteten) Plantarreflexes regelmäßig konsensueller Babinski der linken großen Zehe; bei Plantarprüfung links kein deutlicher Babinski.

Alle Sehnen- und Periostreflexe der Arme gesteigert, l. > r., an den Beinen desgl. r. > l.; kein Klonus.

Blase, Mastdarm und Potenz o. B.

Epikrise: An der Diagnose multiple Sklerose ist angesichts des Befundes (zentrale Farbenskotome, Amblyopie, Nystagmus, Reflexdifferenzen, konsensueller Babinski, Fehlen aller Bauchdeckenreflexe, leichte Koordinationsstörungen an linker Hand und rechtem Fuß) und fast noch mehr des Krankheitsverlaufs nicht zu zweifeln.

Patient hat drei größere Schübe durchgemacht, mit 13 Jahren den ersten, mit 20 den zweiten und mit 25 den dritten; alle heilten rasch und spontan in wenigen Wochen oder Tagen ohne auffällige Residuen. In den 7, bzw. 5 Jahre langen Remissionen war er als Landwirt voll arbeitsfähig und ist es (von dem nicht weiter störenden, nur 14 Tage währenden „Augenschub“ vor 4 Jahren abgesehen) nun seit 9 Jahren geblieben.

Der Fall ähnelt bezüglich der Benignität und der Heilungsähnlichkeit der Remissionen ganz meinem Fall I. Er ist ein geradezu ideales Beispiel des benignen Typus der multiplen Sklerose. Dieser Typus, der in den Lehr- und Handbüchern durchaus vernachlässigt wird, verdient meines Erachtens die größte Beachtung. Ich halte ihn, wie schon bemerkt, für viel häufiger, als man bisher vermutete.

Symptomatologisch waren mir die Mitbewegungsphänomene von großem Interesse: vor allem der nur bei Reizung der kontralateralen, rechten Sohle auftretende konsensuelle Babinski des linken (angeblich ganz ungestörten) Fußes. Auf die Pathogenese dieses Phänomens einzugehen, würde hier zu weit führen, zumal es durchaus unklar ist, auf Grund welcher Pyramidenbahnläsion (ob homo- oder kontralateral) es zustande kommt.

Daß die identischen Mitbewegungen der Gegenseite bei Widerstandsbewegungen der ehemals paretischen, jetzt aber normal kräftigen Extremitäten besonders deutlich waren, bestätigt meine alten, in meiner Mitbewegungsarbeit¹⁾ dargelegten Erfahrungen, die mir zeigten, daß auch die geringsten Reste und okkulten Spuren von Bewegungsstörungen durch diese kontralateralen, identischen Mitbewegungen sich oft erstaunlich deutlich offenbaren. In Fällen von ausgedehnterem Hemmungsfortfall irradiieren diese kontralateralen Mitbewegungen, wie in unserm Fall, auch in ganz konstanter Art auf die andere (hier untere) Extremität dieser Seite.

• Daß gerade auch bei benignen und Remissionsfällen der multiplen

¹⁾ Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1906.

Sklerose die Untersuchung auf diese kontralateralen Mitbewegungen sehr am Platze ist, um die oft recht verborgenen Reste einseitiger Motilitätsstörung zu „erwischen“, leuchtet gewiß ein; zumal wir in dem Phänomen auch ein sicheres differentialdiagnostisches Kriterium gegenüber der Hysterie und Aggravation haben, bei deren Motilitätsstörungen nach meinen Untersuchungen die genannten identischen Mitbewegungen der Gegenseite fast immer fehlen.

(Aus der psychiatrischen Universitätspoliklinik Zürich [Dir.: Prof. Dr. Bleuler].)

Über die psychogenen Ursachen der essentiellen Enuresis nocturna infantum.¹⁾

Von

Dr. med. Jakob Kläsi,

II. Oberarzt.

(Eingegangen am 22. Dezember 1916.)

In einer Arbeit über Enuresis im Kindesalter kam Thiemich²⁾ seinerzeit zum Schlusse, daß die essentielle kindliche Enurese, d. h. diejenige, die weder die Folge einer Bildungsanomalie noch lokalen Erkrankung des Urogenitalapparates noch einer anderen körperlichen, einer Nerven- oder Geisteskrankheit ist, sondern als völlig isoliertes krankhaftes Symptom sozusagen eine selbständige Krankheit darzustellen scheint, eine Erscheinungsform der Hysterie sei, welche letztere bekanntermaßen im Kindesalter besonders gern monosymptomatisch auftrete. Zum Beweis führte er an, daß die Heredität eine sehr große Rolle spiele, daß Enuresis wie choreatische Bewegungen, Aphonie und dergleichen nicht selten nachgeahmt werde, daß nach der Heilung vielfach andere hysterische Symptome auftreten und daß sie für medikamentöse Behandlung häufig unzugänglich sei, dafür aber um so mehr auf äußere und besonders auf schmerzhaftes Prozeduren (faradische Behandlung, Kochsalzinjektionen usw.) günstig reagiere. — Die Entstehung dieses Bettnässens dachte er sich wie diejenige anderer hysterischer Symptome auf dem Wege von Vorstellungen, wobei allerdings die kausalen Beziehungen zwischen der körperlichen Störung und der ihr zugrunde liegenden Vorstellung dem Kranken nicht zum Bewußtsein zu kommen brauchten. Was für Vorstellungen das seien, konnte er nicht angeben. Er hielt dafür, daß bei einem besonders disponierten Individuum wahrscheinlich schon der Umstand genüge, daß die Aufmerksamkeit auf die Harnentleerung hingelenkt werde, um auf dem Wege einer, in ihren Einzelheiten natürlich nicht verfolgbaren, dem Kranken selbst unbewußten Vorstellung zur Enuresis zu führen; dies könne geschehen z. B. durch die Kenntnis davon, daß ein Elter oder Geschwister an der gleichen Krankheit gelitten habe oder durch Masturbation, welches letzteres zwar schwer zu beweisen sei. —

¹⁾ Erweiterter Vortrag, gehalten an der diesjährigen Pfingstversammlung schweizerischer Irrenärzte in Solothurn.

²⁾ Thiemich, Über Enuresis im Kindesalter. Aus der Universitätskinderklinik Breslau, Prof. Czerny. Berliner klin. Wochenschr. **31**. 1901.

Diesen Ausführungen hat in der Folge besonders Pfister¹⁾ widersprochen, indem er an Hand einer großen Anzahl von Fällen und von sehr genauen Erhebungen darzutun suchte, daß die Enuresis nocturna in erster Linie ein Stigma hereditatis bedeute, das sowohl bei Leuten mit imbeziller Degeneration, mit Dementia praecox, als eben auch bei solchen vorkomme, die später an Hysterie erkrankten; sie sei aber in letzterem Falle nicht ein Zeichen der Hysterie, sondern nur der hysterischen Disposition und insofern dem Stottern, der Timidité urinaire, dem Schreibstottern und anderen Formen der Dysarthrie vergleichbar, die ebenfalls auf einer Irradiation von Gefühlen bald in diese, bald in jene Körpergegend beruhten.

Man kann sich fragen, warum, wenn jemand schon an den eben genannten Symptomen leidet, nur von „Disposition“ und nicht von Krankheit gesprochen werde, doch ist hier eine Auseinandersetzung darüber ohne Belang. Viel wichtiger ist uns die Tatsache, daß Pfister, abgesehen vom Namen, den er der Sache gibt, im Grunde genommen, zu einem gleichen Schlusse kommt wie Thiemich, wenn er für gewisse Formen des kindlichen Bettnässens, die nicht durch lokale Erkrankungen des Urogenitalapparates und andere Körper-, Nerven- oder Geisteskrankheiten bedingt sind, „Irradiationen von Gefühlen ins Körperliche“, also hysteriforme Mechanismen als Ursache annimmt und die Enuresis damit ebenfalls zur hysterischen Konversion stempelt.

Was nun unsere Stellungnahme in dieser Frage der Ätiologie der sog. essentiellen Enuresis anbetrifft, sind wir, gestützt auf unsere poliklinischen Erfahrungen, keineswegs der Meinung, daß es sich bei diesem Leiden um eine einheitliche Krankheit mit ganz bestimmter Ursache handle. Gewiß fallen unter diesen Begriff eine Reihe von Zuständen, die zwar gleiche Folgeerscheinungen, aber ganz verschiedene ätiologische Grundlagen haben; es sei nur an die Feststellungen von Rey²⁾, Perrin³⁾, Fürstenheim⁴⁾, Mattauscheck⁵⁾, Stern⁶⁾ und anderen erinnert, welche die Enuresis entweder von einem aus der Säuglingszeit übernommenen schwachen oder schlechten Willen, von abnormer Schlaftiefe, von einer Hypoplasie⁷⁾ des untersten Teils des Rücken-

¹⁾ Pfister, Die Enuresis nocturna und ähnliche Symptome in neuropathologischer Bewertung. Aus der psychiatrischen Universitätsklinik Freiburg i. B., Prof. Hoche. Monatsschr. f. Neur. u. Psych. **15**. 1904.

²⁾ Rey, Über Enuresis der Kinder. Berliner klin. Wochenschr. **35**, 4. 1903.

³⁾ Perrin, Contribution à l'étude de l'incontinence noct. Revue méd. de la Suisse Romande **48**. 1905.

⁴⁾ Fürstenheim, Enuresis nocturna infant. Therap. Monatshefte, Jan. 1907.

⁵⁾ Mattauscheck, Über Enuresis noct. Wiener med. Wochenschr. **37**. 1909.

⁶⁾ Stern, Familiäre Enuresis. Wiener klin. Rundschau **22**. 1905.

⁷⁾ In diesem Fall würde es sich allerdings wieder nicht mehr um eine essentielle Enuresis in oben angedeutetem Sinne, sondern um eine durch Bildungsanomalie bedingte handeln.

marks und damit auch der Blaseninnervation (Nebensymptome: Plattfüße, Syndaktylie, Reflexdifferenzen zwischen links und rechts und andere Zeichen einer mangelhaften Entwicklung der unteren Dorsalsegmente) oder von einer habituellen Schwäche der Blase bzw. des Sphincterverschlusses ableiten. Auch dem Traumleben wurde schon die Schuld gegeben, indem behauptet wurde, daß die Enuretiker vielfach Traumpisser seien.

So sehr wir aber einerseits die Möglichkeit eingeräumt wissen möchten, daß die sog. essentielle Enuresis verschiedene Ursachen hat und also nicht eine einheitliche Krankheit ist, so sehr müssen wir andererseits hervorheben, daß sie in den meisten der von uns in der Poliklinik beobachteten Fälle psychogener Natur ist und sich auf Gefühle und Vorstellungen zurückführen läßt, wie Thiemich und Pfister dargetan haben. Der Frage, was das für Gefühle und Vorstellungen seien, ist die vorliegende Arbeit gewidmet. Bekanntlich haben sich sowohl Thiemich wie Pfister nicht näher darüber ausgesprochen.

Meine Aufgabe wurde mir dadurch erleichtert, daß mir Patienten zur Verfügung standen, die das Kindesalter bereits zurückgelegt hatten, intelligent waren, gern Auskunft gaben und sich somit für meine Untersuchungen besser eigneten als Kinder, welche sonst das Hauptkontingent dieser Art von Kranken bilden, und bei denen man, nach unserer Auffassung wenigstens, mit Ausfragemethoden mehr oder weniger analytischen Charakters leicht viel mehr verderben als nützen kann. Natürlich wurde dadurch, daß zur Untersuchung Erwachsene herangezogen wurden, die nicht wie die große Mehrzahl der Enuretiker im späteren Kindesalter zu nässen aufgehört hatten, auch qualitativ eine besondere Auswahl getroffen. — Ich gebe im folgenden das Material gekürzt in der Reihenfolge wieder, wie ich es gewonnen habe.

Fall 1. Frida A., geb. 1894, ledig (zur Zeit der Behandlung [1911] 17 Jahre alt), Fabrikarbeiterin, vom Land. — Heredität: Ein Großonkel väterlicherseits war geisteskrank; welcher Art die Geisteskrankheit war, läßt sich nicht ermitteln. Übrige Angehörige, Vater, Mutter und 5 Geschwister, gesund. In der Familie kein Bettnässen. Pat., welche nach Aussage von Mutter und Schwester von jeher genäßt hat, und zwar nicht sporadisch, sondern fast jede Nacht, hat mit 12 Jahren eine Pneumonie durchgemacht, sonst aber keine schweren Krankheiten gehabt noch Unfälle erlitten. Ob während der Dauer der Lungenentzündung das Nässen aufgehört oder sich verschlimmert habe, ist nicht mehr festzustellen. Das Kind schien nie besonders nervös; von Stottern, Pavor nocturnus nichts bekannt. Ebenso wurde nichts beobachtet, was auf eine Epilepsie¹⁾ schließen ließe; keine epileptischen, noch Ohnmachts- oder Schwindelanfälle, keine periodischen Kopfschmerzen, Absencen und Zungenbisse, auch nie Fall aus dem Bett oder große Abgeschlagenheit am Morgen nach dem Erwachen. — Das Mädchen galt stets als gescheit, lernte früh gehen und sprechen und war immer eine recht gute Schülerin. Die Lehrer sprachen öfter beim Vater vor, um ihn zu bewegen,

¹⁾ Nach Pfister, Binswanger u. a. ist Enuresis nicht selten ein Zeichen von epileptischer Anlage.

das Kind in die Fortbildungsschule oder evtl. in eine Fachschule zu schicken, damit sie einen Beruf erlerne und nicht Fabrikarbeiterin werden müsse; der Vater aber, der den Verdienst der Tochter brauchte, war damit nicht einverstanden, was viel Verdruß gab. — Nach solchen Anlässen manifestierte sich das Leiden in der Regel stärker. — Im Umgang mit den Menschen war an der Kranken bislang nichts aufgefallen, als daß sie sehr schüchtern war und sich gern von der Gesellschaft absonderte; letzteres, weil sie sich wegen ihres Leidens schämte und Angst hatte, man könnte es ihr ansehen. Hatte sie aber einmal die erste Scheu überwunden, kam sie mit den Leuten gut aus, war weder besonders launisch, mißtrauisch, noch empfindlich, noch fühlte sie sich zurückgesetzt. Es ergibt sich aus der Anamnese nichts, das auf das Bestehen einer Geisteskrankheit schließen ließe. — Es waren im Laufe der Zeit eine Reihe Ärzte konsultiert und Behandlungen angefangen worden, jedoch mit negativem oder höchstens vorübergehendem Erfolg; die Behandlungen hatten bestanden in Verabreichung von Medikamenten, in Ermahnungen, Regelung der Diät, Verminderung der Flüssigkeitszufuhr am Abend, Wecken und Urinierenlassen ein- bis mehrmals des Nachts; abnorme Schlaftiefe wurde dabei nicht beobachtet. — Meist hatte sie nur wenig Urin gelassen, während sie tagsüber sehr viel Urin halten konnte. In früheren Jahren wurde Pat. auch oft geschlagen; ebenso hatte sie zum Teil noch jetzt viel unter dem Gespött des Vaters und der Geschwister zu leiden. — Seit ca. 1 Jahr trägt sie sich mit dem Gedanken, als Dienstmädchen irgendwo eine Stelle anzunehmen, kann sich aber dazu wegen des Nässens nie entschließen, da sie Angst hat, man würde sie nach der ersten Nacht mit Schimpf und Schande fortjagen. Diese Unentschlossenheit soll dazu beitragen, ihre Stimmung noch mehr herabzudrücken. In sexueller Beziehung war an der Pat. nie das geringste aufgefallen; die Angehörigen legten die Hand ins Feuer, daß nie etwas Nachteiliges vorgekommen sei. Onanie nicht beobachtet.

Befund: Großes, stark gebautes, kräftig und gesund aussehendes Mädchen. Innere Organe gesund; auch im Gebiet des Nervensystems keine krankhaften Veränderungen. Keine Symptome von Krankheiten, bei welchen Enuresis als Begleit- oder Folgeerscheinung auftritt. Keine adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum, keine Refraktionsstörungen, keine Zeichen von Spina bifida, keine Andeutungen von Reflexdifferenzen an unteren Extremitäten, keine Patellar- oder Fußkloni, Plattfüße, keine lokalen Erkrankungen (Entzündungen) noch Mißbildungen des Harn- und Geschlechtsapparates, Harn klar, enthält keine anormalen Bestandteile (Harn wird angeblich in normalen Mengen entleert). Pat. gibt auch selbst an, daß sie tagsüber sehr viel Urin halten könne, was gegen mangelhaften Sphincterverschluß (sog. „Blasenschwäche“) spricht.

Um so mehr als das körperliche Aussehen den Ausdruck blühender Gesundheit und Frische hatte, fielen die schweren psychischen Symptome ins Auge: Pat. kam vor Angst nur zaudernd zur Türe herein, zögerte beim Absitzen, hatte einen hochroten Kopf, und schlug, sobald sie einem mit dem Blick begegnete, die Augen nieder; sie sprach leise, mit gesenktem Kopf und Armsündermiene. Ermahnt, aufrecht zu sitzen, wagte sie kaum aufzusehen, wollte dankbar lächeln, fiel dann aber noch mehr in sich zusammen, so, als ob sie des Zuspruchs gar nicht wert wäre. — Aus der ganzen Art, wie sie einem gegenübertrat, war zu schließen, daß diesem Sündenkomplex die Onanie zugrunde lag; selbstverständlich unterließ ich es aber, die Pat. jetzt schon danach zu fragen, um ihr nicht, kaum daß sie sich gesetzt hatte, das Wort abzuschneiden und sie vor Scham versinken zu lassen. Nach ihrem Vorleben gefragt, bestätigte sie die Angaben der Mutter und Schwester und erzählte mit reichlichen Tränen, daß sie viel geschlagen worden sei. Wenn sie habe geweckt werden müssen, habe das immer die 2 Jahre ältere Schwester besorgt, mit der sie im gleichen Zimmer geschlafen habe, nie der Vater oder die

Name: Frida A.
Beruf: Fabrikarbeiterin.
Krankheit: Enuresis nocturna.
Datum: 25. II. 11.

1. Kohle 25 Ofen *Ofen*
2. mäßig 170 bescheiden *trinken*
3. Lied 27 singen +
4. vermuten 31 Tatsache + (bewegtsich)
5. Schmerz 16 fröhlich *Freude*
6. faul 9 fleißig +
7. Mond 9 Sterne +
8. lachen 10 weinen +
9. Kaffee 30 trinken +
10. breit 11 lang +
11. Luft 10 Licht +
12. erschrecken 100 vergessen *100 weisen*
13. Teller 6 Tasse +
14. müde 16 Schlaf *ruhen*
15. Absicht 140 Nachsicht 20 + (Unruhe)
16. fliegen 34 laufen 35 *fahren*
17. Auge 14 Mund 20 +
18. stark 9 schwach 15 +
19. Obst 21 Wein +
20. schaffen 15 ruhen 20 +
21. Segel 65 Dampfschiff +
22. bescheiden 49 stolz 20 +
23. Boden 31 Abgrund 35 *Zimmer*
24. pfeifen 15 singen +
25. Zweck 90 Grund 35 +
26. heiß 14 warm 26 *kalt*
27. Hand 28 Arm +
28. wecken 16 schlafen +
29. Apfel 15 Obst +
30. schlimm 21 schlau +
31. Mund 15 Zähne 18 *Arm*
32. trinken 19 essen +
33. Bett 14 Schlafzimmer *schlafen*
34. hübsch 26 häßlich +
35. Gefahr 25 Mut +
36. besuchen 30 Freude +
72. quälen 24 weinen 80 *weinen*
73. Bahnhof 36 Eisenbahn +
74. hart 9 streng +
75. Vertrauen 123 achten (Unruhe) +
76. kaufen 10 verkaufen +
77. Keller 12 Wein +
78. nützlich 11 brauchbar +
79. Wald 16 Bäume +
80. verstehen 45 klar 186 *Vergessen* (Unruhe)
81. Pflicht 19 Vergnügen +
82. geben 13 danken +
83. Sofa 19 ruhen *Stube*
84. Finger 15 Hand (Unruhe) +
85. Ehre 91 Schande +
86. bezahlen 9 borgen +
87. Schlange 11 Natter +
88. fein 7 Freund +
89. Liebe 54 glücklich +
90. helfen 18 glauben 31 *gut*
91. Wirtschaft 16 Kellner +
92. glatt 25 Gebirge +
93. Soldat 73 exerzieren +
94. reiben 86 kratzen 15 + (Bewegung)
95. Spiegel 26 Stube +
96. voll 7 leer +
97. Verstand 20 klug +
98. strafen 119 verzeihen +
99. Knochen 14 Fleisch +
100. schön 16 gut *häßlich*
101. kitzeln 200 schlagen (*weint und hustet*) (weint heftig)

Kreuz bedeutet nochmalige richtige Reproduktion des Reaktionswortes. Die Zeiten sind bei der Wiederholung des Experimentes nur aufgeschriebenen, wo sie stark verlängert waren.

Mutter, sie sei auch nie vom Vater oder der Mutter trockengelegt worden; hat nie im gleichen Zimmer wie diese geschlafen und nie Einblick in deren Eheleben gehabt. Den Vater hasse sie, weil er sie viel ausgelacht und geschlagen habe. Aus ihren Worten klang zwar eher Zorn als Haß; über seine Rechtschaffenheit und Bravheit sprach sie so, daß man unschwer merken konnte, daß sie ihn doch sehr achtete und ihm zugetan war. Auf spezielles Befragen sagte sie aus, daß sie ganz der Mutter ähnlich sehe (stimmt in bezug auf körperliches Aussehen); diese liebe sie am meisten, weil sie sie nie ausgelacht oder verspottet habe; sie habe zu ihr auch am meisten Zutrauen und wende sich stets nur an sie, wenn sie etwas auf dem Herzen habe. — Ihre Jugend sei sehr düster gewesen. Sie habe immer sehr zurückgezogen gelebt, schon als sie noch in die Alltagsschule ging. Sie habe zwar gern gespielt mit den anderen Kindern, aber recht fröhlich wie die anderen habe sie doch nicht sein können, weil ihr „Laster“ sie gedrückt habe. Einen Schulschatz habe sie nicht gehabt. — Dabei neues, starkes Erröten. — Hingegen sei sie jetzt seit 2 Jahren verliebt in einen Fabrikarbeiter, der im gleichen Saal wie sie arbeite. Sie habe sich aber ihm gegenüber noch nie ausgesprochen, habe bis jetzt keine Gelegenheit dazu gehabt; in der Fabrik gehe das nicht, weil die anderen aufmerksam würden, und sonst bekomme sie ihn nicht zu Gesicht. Er sei etwas ein Sonderling, besuche die „Versammlung“ (Bibel- und Gebetstunde einer Sekte), gehe nie zum Tanz. Zum Tanz dürfe sie selber übrigens auch nie gehen, weil der Vater es verbiete. Der Vater gehe selbst auch nicht, könne nicht tanzen und habe darum kein Verständnis dafür. In die Versammlung zu gehen habe er ihr auch verboten. Geheißen, ihren Auserwählten zu beschreiben, tut sie das mit den Worten: „Er ist groß und schön und stark und tüchtig.“ (Sieht er jemandem ähnlich, den Sie kennen?) „Nein.“ (An wen von Ihren früheren Bekannten erinnert er Sie am meisten?) „An niemand.“ Pat. glaubt, daß sie ihn niemals bekommen würde; er denke gar nicht an sie, und sie möchte auf keinen Fall etwas merken lassen. Sie weiche ihm immer aus, wenn sie ihn sehe, weil sie sich geniere. (Warum?) Weil sie Angst habe, man könnte es ihr ansehen. (Was?) „Eben das, was ich an mir habe.“ (Das Bettnässen?) „Ja.“ (Oder noch etwas anderes?) Abermaliges tiefes Erröten und Schweigen. Pat. schüttelt den Kopf. „Nein.“ — Aus ihrem Verhalten war zwar das Gegenteil zu vermuten, doch unterließ ich es auch jetzt, weiter auf sie einzudringen. Ich schloß ein Assoziationsexperiment an, in welchem sie Geständnis ablegte. Ich lasse meine Aufzeichnungen während des Versuches vollständig folgen (Tabellen).

Wir sehen, daß das wahrscheinliche Mittel der Reaktionszeiten der ersten 50 Reaktionen 21 Fünftel-, dasjenige der zweiten 50 16 Fünftel-sekunden beträgt; es fand also eine kleine Angewöhnung an das Experiment statt. „Komplexreaktionen“ [mit stark verlängerten Reaktionszeiten, Reproduktionsstörungen, Gesten, verlängerten Reaktionszeiten bei der nächstfolgenden Reaktion¹⁾] finden wir bei²⁾:

	4. vermuten	(Reaktionen:)	Tatsache.	Tatsache.
12.	erschrecken	„	vergessen.	weinen.
15.	Absicht	„	Nachsicht.	Nachsicht.
21.	Segel	„	Dampfschiff.	Dampfschiff.
25.	Zweck	„	Grund.	Grund.

¹⁾ Ich verweise bezüglich der Bewertung dieser Merkmale auf meine Arbeit „Über das psychogalvanische Phänomen“ (Journ. f. Psych. u. Neurol. 19. 1912).

²⁾ Die ersten drei Reaktionen zählen nicht.

37. Arbeiter	(Reaktionen:)	Herr.	Herr.
40. merken	„	spüren.	spüren.
44. angeben	„	gehören.	gehören.
48. vergessen	„	Gedächtnis.	verzeihen.
51. Wagen	„	Eisenbahn.	Eisenbahn.
56. genießen	„	Freude.	vergessen.
62. vornehm	„	reich.	reich.
69. Decke	„	Bett.	Bett.
72. quälen	„	weinen.	weinen.
73. Bahnhof	„	Eisenbahn.	Eisenbahn.
75. vertrauen	„	achten.	achten.
80. verstehen	„	klar.	vergessen.
84. Finger	„	Hand.	Hand.
85. Ehre	„	Schande.	Schande.
89. Liebe	„	glücklich.	glücklich.
93. Soldat	„	exerzieren.	exerzieren.
94. reiben	„	kratzen.	kratzen.
98. strafen	„	verzeihen.	verzeihen ¹⁾ .

Man beachte, daß sechsmal mit Verzeihen oder Vergessen reagiert wird, ferner, wie die Bettdecke mitspielte und Finger und Reiben im Sinne des Onaniekomplexes aufgefaßt wurden, wie Patientin einerseits von der Vorstellung erkannt, durchschaut zu werden, andererseits von der Angst vor Erniedrigung und Strafe beherrscht wurde (Verstehen, Merken, Vertrauen, Vermuten, Angeben, Erschrecken, Strafen, Quälen, Ehre, Vergessen), und wie auch der letzte Rest von Lebensfreude, ebenso wie ihre unglückliche Liebe und Sehnsucht, in die Fremde zu gehen und aus der Welt ihrer Qual herauszukommen, ihren Ausdruck fanden. „Ja, wenn ich vornehm wäre!“ (Vornehm, genießen, Arbeiter, Soldat, Liebe, Segel, Wagen, Bahnhof.) — Auf die Reizwörter Absicht und Zweck haben wir sie nachträglich frei assoziieren lassen: sie kam dabei zum Schluß, daß, wenn man etwas nicht mit Absicht getan habe, man Nachsicht haben und einen nicht so strafen sollte, wie man sie gestraft habe, und daß es für sie keinen Zweck habe, zu sagen, daß sie nicht mehr in die Fabrik wolle, sie könne doch nicht etwas anderes lernen gehen, es sei doch alles umsonst und vergebens. —

¹⁾ Ich betone, daß ich nur die Reaktionen mit außergewöhnlich stark verlängerten Zeiten unterstrichen habe, und daß mein Verfahren natürlich keineswegs den Anspruch erhebt, eine eigentliche Analyse zu sein. Es kommt mir nur darauf an, zu zeigen, wie die verschiedenen affektbetonten Vorstellungen, die wir bei klinischer Beobachtung der Kranken feststellten, sich auch im Assoziations-experiment mehr oder weniger deutlich ausdrückten, wodurch die Zahl der klinischen Symptome vermehrt wird.

Als 101. Reizwort fügten wir unserem Schema das Wort **Kitzeln** ein; sie antwortete darauf unter heftigem Erröten nach 200 Fünftel-sekunden (!): Schlagen, und fing dann unaufhaltsam an zu schluchzen und zu weinen. (Seit wann tun Sie das?) Ohne weiteres: „Seit meiner Kindheit.“ Auf die Frage, ob sie das gemacht habe schon zu einer Zeit, als sie noch nicht genäßt habe, oder ob das Nässen früher gewesen sei, erwidert Patientin unsicher, sie könne sich nicht mehr recht erinnern, doch glaube sie, daß sie schon vorher genäßt habe. —

Es erheben sich für die Beurteilung des Falles die Fragen, ob, wie die Freudsche Schule, welche den Blasenhal als erogene Zone betrachtet, annimmt, die Enuresis nur eine besondere Art der Onanie sei, indem durch diese, zum größten Teil natürlich unbewußt, gleich wie durch digitale Reizung ein gewisser Lustgewinn erzeugt werde, oder ob dem Leiden vielleicht die Angst zugrunde liege, durch die Masturbation, welche der Patientin als Sünde vorkam, an den mißbrauchten Körperteilen geschwächt zu sein. Oder wurzelte die Krankheit etwa im Bedürfnis nach einer gewissen Strafe oder Vergeltung? Unter Umständen gehörten die beiden Übel, Onanie und Bettnässen, gar nicht zusammen, und es handelte sich vielleicht bei letzterem nur um sog. „Protesthandlungen“¹⁾ gegenüber dem unverständigen rohen Vater?

Pat. wurde vorläufig über die Masturbation, welche sie am meisten zu drücken schien, aufgeklärt und ihr in tiefer Hypnose die Suggestion gegeben, daß sie nicht mehr onanieren werde, daß sie demzufolge auch nicht mehr niedergeschlagen zu sein und Angst zu haben brauche und daß mit Verschwinden der aufregenden Angstgefühle auch das Bettnässen aufhören werde. Gleichzeitig wurde die Mutter beauftragt, beim Vater dahin zu wirken, daß er die Tochter etwas lernen lasse, damit sie wieder mehr Lebenslust bekomme.

Die Untersuchung wurde in den folgenden Sitzungen fortgesetzt. Pat. war auch angewiesen, auf ihre Träume achtzugeben und sie aufzuschreiben. — Schon die erste Hypnose hatte nach zwei Richtungen hin einen vollen Erfolg; Pat. näßte nicht mehr und hatte auch, wie sie glaubhaft angab, das Onanieren lassen können. Die Kur wurde regelmäßig und mit gleichbleibendem Erfolg wiederholt, aber nichtsdestoweniger änderte sich die äußere Haltung der Kranken nur wenig. Es schien zwar hier und da, als ob sie heiteren und zuversichtlicheren Sinnes wäre und sich aufrichten würde, im großen ganzen blieb aber ihr Verhalten gegenüber dem Untersuchenden und auch sonst dasselbe; sie blieb schüchtern, schlug schen die Augen nieder, wenn man sie anschaute und sah immer mehr oder weniger gedrückt aus. Der Eindruck befestigte sich, daß sie etwas viel Wichtigeres als die Onanie noch nicht gebeichtet habe. Im übrigen ließ sich durch die jeweils angestellten Ausforschungen nichts finden, was eine der vorhin erwähnten Hypothesen über die psychogene Wurzel des Leidens bestätigt hätte. Pat. war nie über die angeblich schweren Folgen der Onanie aufgeklärt worden, hatte keine Bücher darüber gelesen, mit niemandem darüber gesprochen und hatte sich allem Anschein nach nie Angst gemacht, damit ihre Gesundheit und besonders ihre Unterleibsorgane zu schädigen. Daß sie sich darum so schlecht vorgekommen wäre, daß sie das Leiden als gerechte Strafe genommen hätte, ließ sich ebenfalls

¹⁾ Vgl. Strasser, Trotz, Kleptomanie und Neurose. H. Groß' Archiv 59. 1914.

nicht feststellen. Daß es sich um Protesthandlungen gegenüber dem Vater handelte, wurde auch durch nichts bewiesen. Der Zustand blieb mehrere Wochen der gleiche gute, bis plötzlich wieder Rückfälle eintraten und das psychische Befinden schlimmer schien als je. Sie wagte kaum mehr vom Boden aufzublicken und sprach nur noch mit leiser tonloser Stimme. Sie hatte in einem entfernten Dorf eine Stelle als Dienstmädchen angenommen gehabt, wo es eine Zeitlang gut gegangen war, bis sie plötzlich wieder genäßt hatte. Dem eindringlichen Befragen und meinen Ermahnungen, alles zu sagen, nachgebend, erzählte sie schließlich eine Liebesgeschichte, die sich vor 2 Jahren zwischen ihr und einem verheirateten Fabrikarbeiter zugetragen hatte. Sie hatte sich einmal mit Widerstreben von ihm küssen lassen, weiter soll es aber nicht gekommen sein. — Diese Beichte schien Pat. sehr zu erleichtern, sie atmete lang auf und ging dann ziemlich munter wieder nach Hause. Frei war sie aber auch da noch nicht; beim Weggehen sah man ihr nur zu leicht an, daß sie bald wiederkommen wollte. Sie blieb wieder einige Wochen rein, bis plötzlich eines Tages nach einem Streit mit Vater und Schwester abermals ein Rückfall eintrat. Die inzwischen fortgesetzten Untersuchungen förderten, außer dem Geständnis, daß sie sich vom eben erwähnten Fabrikarbeiter mehr als einmal habe umarmen lassen, nichts zutage. Auf Vorhalt, daß sie mir nicht die Wahrheit sage und daß ich ihr nur zu deutlich ansehe, daß sie noch viel Schweres auf dem Herzen habe, antwortete sie mit Schweigen und Tränen. Mit der Weisung wiederzukommen, wenn sie wieder besser Auskunft geben könne, ging sie von dannen. Da ging einige Zeit später folgender Brief von ihr ein:

„Werter Herr Doktor!

Ich muß Sie tausendmal um Verzeihung bitten für meine Unaufrichtigkeit, denn einmal müssen Sie es ja doch wissen; ich habe Ihnen noch vieles zu gestehen, was vielleicht von Nutzen gewesen wäre für Sie. Vielleicht ist eben durch dieses Zögern meine Heilung auch verzögert worden; aber wenn Sie es wissen, was mich so bedrückt, werden Sie vielleicht begreifen, wie schwer es mir wurde. Denn das, was ich Ihnen jetzt sage, ist etwas sehr Schlimmes, das ich noch keinem Menschen, auch nicht meiner besten Freundin anvertraut habe. Also nun zur Sache. Ich erinnere mich noch ganz deutlich, daß ich als ganz kleines Kind mit dem Nachbarssohne spielte und auch, daß mir der gescheite, gewandte Junge sehr imponierte. Einmal nun, als wir allein zu Hause waren, da rief er mich zu sich. Nun, Sie können sich denken, was weiter geschah — er verführte mich, wenn man bei so kleinen Kindern so sagen kann. Erst sträubte ich mich lange, dann gab ich endlich nach, denn er ließ mich nicht mehr los und schloß uns beide ein. Ich dachte auch gar nichts Böses dabei, denn ich war damals 4—5 Jahre alt. Nichts Böses ahnend, erzählte ich dies am Abend der Schwester, die das erstemal mich zu Ihnen begleitete. Die sagte es sofort der Mutter. Sie schlug mich mit einem Stocke und warnte mich davor, daß ich solches wiederhole. Ich hatte es ja aber nur meinem Jugendgespielen zuliebe getan, nicht wissend, daß es Sünde sei. Von da an haßte ich ihn wie meinen Todfeind. Und dann noch etwas. Es hieß, er habe die gleiche Krankheit wie ich jetzt. Denn in einem so kleinen Dorfe vernimmt man vieles. Nun dachte ich so bei mir, vielleicht habe sich jetzt die Krankheit auch auf mich übertragen, denn bei mir war es schon lange nicht mehr vorgekommen. Und richtig, die folgende Nacht geschah es wieder. Nun dachte ich mir sofort, das ist jetzt die Strafe für meinen Leichtsinn und der andere geht straflos aus, denn die Krankheit ist jetzt von ihm genommen. Und mit den Jahren wuchs der Haß in mir und die Gewissensbisse. So dachte ich mir, denn ich war schon damals sehr nervös. Meine Mutter und meine Schwester haben diese Begebenheit schon längst vergessen, denn sie

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XXXV.

25

sagten nie wieder eine Silbe davon. — Ich aber konnte es nicht vergessen, denn so oft ich den Gespielen sah, kam die Erinnerung wieder. Ich hätte ihn töten können, so haßte ich ihn; aber ich wußte meinen Haß zu verbergen und wurde mit seiner Schwester sogar sehr befreundet, ihm aber bin ich von da an aus dem Wege gegangen.“ — —

Es folgt noch, daß sie später, als sie älter wurde, noch zweimal im Verkehr mit Burschen schwach gewesen sei, indem sie, obwohl jeweilen über die Zudringlichkeit derselben empört, doch sich hingezogen gefühlt habe und zu weit gegangen sei, wenn auch nicht mehr in dem Maße, wie jenes erste Mal. In der Folge vervollständigte Pat. ihre Krankengeschichte dahin, daß sie schon vor der Verführung durch den Jungen hier und da an den Geschlechtsteilen gespielt habe; ob sie sich aber deswegen Gewissensbisse gemacht, kann sie nicht sicher sagen; sie ist aber gewiß, daß sie es nie vor Leuten tat, und daß sie, nachdem sie wegen des Umganges mit dem Knaben gestraft worden war, sehr unter dem Onanieren zu leiden angefangen habe. Dadurch, sowie durch die eben angedeuteten Beziehungen zu ihren Mitarbeitern, über welche sie schließlich einen ähnlichen Ekel empfunden habe wie über diejenigen mit dem Jugendfreund, habe sich ihr Schuldbewußtsein immer mehr vertieft. Dazu habe sie sich noch Vorwürfe machen lassen müssen wegen des Nüssens. Sei sie einmal lustig gewesen, habe man ihr vorgehalten, ihr sei alles gleich. Genäßt habe sie ebenfalls, schon bevor sie sich mit dem Gespielen vergangen habe, doch sei es nur sehr vereinzelt vorgekommen, während es nachher immer regelmäßiger, zuletzt alle Tage geschah und auch, was früher nicht der Fall gewesen sei, bei ihr Unbehagen, sogar Angstgefühle hervorrief. — Nach erfolgter Aufklärung besserte sich ihr krankhaft gedrücktes Wesen; sie blühte zusehends auf, wurde freier und unternehmungslustiger, konnte wieder eine Stelle als Dienstmädchen annehmen. Vom Bettnässen ist sie geheilt; die Auskunft auf unsere Erkundigungen lautete 4 Jahre nach der Entlassung aus der Behandlung im Herbst 1915 durchaus günstig.

Wir haben also bei Frida A., wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, einen Fall essentieller kindlicher Enuresie vor uns, bei welchem die Erkrankung auf einen Coitusversuch mit einem Jugendgespielen zurückgeht, für den das Kind ungeahnt und wohl auch ungerecht schwer bestraft wurde, und der ihm darum einen tiefen Eindruck machte. Das Nässen wurde ausgelöst durch die Vorstellung, sich beim Knaben, der an Enuresis litt, durch den verbotenen Umgang mit Bettnässen angesteckt zu haben. — Man könnte zwar einwenden, daß die Tatsache, daß das Mädchen schon früher hier und da genäßt habe, nicht ganz in den strengen Zusammenhang von psychischer Vorstellung und der ihr als Folge zugeschobenen Wirkung hineinpasse. Wir haben aber nach allen unseren Beobachtungen und den Aussagen der Patientin selbst vollen Grund zur Annahme, daß jenes frühere Nässen nicht gleicher Art gewesen sei wie das durch den Coitusversuch verursachte, weil es nicht täglich wie dieses, sondern sporadisch aufgetreten ist. Höchstwahrscheinlich hat es sich, da das Kind schon damals hier und da masturbiert hat, um Reizerscheinungen entzündlicher Natur (Enuresis bei durch Reiben entstandener Vulvitis), also gar nicht um eine essentielle Enuresie gehandelt. Es hat auch dieses erstere Nässen schon lange ausgesetzt

gehabt und war nicht von den nachher offenbar sehr bald aufgetretenen Allgemeinsymptomen (Schuldbewußtsein usw.) begleitet gewesen. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß es das Zustandekommen der nervösen Enuresis begünstigt hat, nicht nur weil die körperliche Funktion sozusagen schon eingeübt war, sondern auch dadurch, daß dem Kind, das früher genäßt hatte, die Vorstellung, sich wieder angesteckt zu haben und rückfällig zu werden, näher lag, als es sonst der Fall gewesen wäre. Immerhin spricht aber der erhobene Befund dafür, daß das Mädchen schon früher nervös und also zur Erkrankung besonders disponiert war. Die Tatsachen, daß Patientin nicht nur fürchtete, selbst wieder krank zu werden, sondern gleichzeitig, möglicherweise sogar wider besseres Wissen, währte, dadurch die Krankheit von ihrem Geliebten weggenommen zu haben und ferner, daß sie sich später immer wieder in Liebesbeziehungen einließ, die, weil halb Überfall, halb Erfüllung, als eine Wiederholung des ersten Liebeserlebnisses angesehen werden können, legen den Schluß nahe, daß dem ganzen Prozeß der Übertragung der Krankheit außer den bekannten ängstlichen Vorstellungen auch der Trieb zugrunde gelegen habe, dem Geliebten — wie Ottogebe dem armen Heinrich — ein Opfer zu bringen, sein häßliches Übel auf sich zu nehmen und mit ihm, mit dem man im Leben nicht mehr zusammenkommen wollte, doch durch das Leiden verbunden zu sein. Selbstverständlich kann aber dieser Schluß durch das hier vorliegende Material nicht als bewiesen betrachtet werden.

Fall 2. Klara O., geb. 1894, ledig, 1911 in Behandlung, näßte von Jugend auf fast jede Nacht das Bett. Von erblicher Belastung laut Angaben der Mutter nichts bekannt, Eltern und Geschwister keine Bettnässer. Auch unter den Gespielen sollen sich keine solche befinden. Abgesehen von der Enuresis war das Mädchen immer gesund gewesen, hatte keine schweren Krankheiten durchgemacht, keine Verletzungen erlitten, keine Zeichen von Epilepsie, Schizophrenie, Imbezillität, auch nicht von solcher auf moralischem Gebiet, gezeigt. Lernte zur richtigen Zeit gehen und sprechen, kam mit den Gespielen immer gut aus, war daheim folgsam, anständig und fleißig. In der Schule war sie jedoch nur mittelmäßig, aber nie sitzengeblieben. Die Mutter hatte in den letzten Jahren den Eindruck gewonnen, das Kind sei geistig schwächer geworden, fasse schwerer auf und vergesse alles viel leichter. Sie halte sich auch mehr allein als früher, gehe seltener zu Gespielinnen und sei schreckhafter geworden. Sonst keine Angaben über verändertes psychisches Verhalten oder Nervosität. Der Schlaf sei sehr tief; das Nässen erfolge schon in der ersten halben Stunde nach dem Einschlafen¹⁾. Wenn man das Kind geweckt und auf den Topf gesetzt habe, sei es dabei meistens nicht aufgewacht, sondern habe weitergeschlafen und dann am Morgen von allem, was in der Nacht vorgegangen, nichts gewußt. Häufig habe es, nachdem es auf dem Topf gewesen sei, doch noch genäßt. — Das Leiden hatte sich nach Beobachtungen der Mutter mit Eintritt der Pubertät (mit 12. Altersjahr) wesentlich verschlimmert; früher sei es nicht alle Tage vorgekommen, daß Pat. naß gemacht

¹⁾ Was im allgemeinen gegen den Zusammenhang der Enuresis mit abnormer Schlaftiefe spricht, da der Schlaf gleich nach dem Einschlafen noch nicht sehr tief zu sein pflegt.

habe, seit der Geschlechtsreife aber fast alle Tage. Die Mutter erinnert sich, daß Pat. nach den ersten Lebensjahren längere Zeit reinlich war; erst später habe sie dann wieder angefangen ins Bett zu machen; in sexueller Richtung ist nach den Angaben der Mutter nie etwas Nachteiliges bekannt geworden; diese ist überzeugt, daß das Kind in jeder Beziehung ein sehr braves Mädchen sei. — Pat. war schon öfter ärztlich behandelt worden, hatte verschiedene Kuren gemacht, aber ohne Erfolg. Geschlagen hatte man sie nie, hingegen hier und da ausgelacht.

Befund: Großes, stark gebautes, aber blaß und anämisch aussehendes Mädchen. Keine Mißbildungen, innere Organe gesund. Keine Zeichen einer körperlichen oder geistigen Störung, bei der Enuresis als Folgeerscheinung auftritt. —

Psychisch scheint Pat., wenigstens dem ungeübten Beobachter, bezüglich des Auftretens und äußeren Verhaltens ein Gegenstück zu der vorhin beschriebenen Kranken Frida zu sein; sie zeigt nicht die Schüchternheit und Ängstlichkeit wie jene, sondern kommt im Gegenteil lachend und beinahe burschikos ins Untersuchungszimmer, nimmt entschlossen Platz und schaut einem keck ins Gesicht. Dann folgt allerdings eine Stille. Ihre herausfordernde Art von Selbstsicherheit erinnert einen an den Schmuggler, der sich im Zollamt vorläufig auf seinen Koffer setzt, die unschuldigste Miene der Welt macht, die Beine schlenkert und tut, als ob ihn der ganze Klimbim nichts anginge, bis dann der Beamte kommt, der diese Art von Unschuld kennt und gerade von ihm auspacken läßt. — Auf die Frage, warum sie hier und da deprimiert sei, fragt sie: „Wer? Ich?“ (Ja.) „Ich bin nicht deprimiert.“ — „Ich habe keinen Grund dazu; ich mache mir nur hier und da Sorgen wegen des Bettnässens.“ Sie tröste sich aber mit der Hoffnung auf Besserung. Als ihr aber nicht aufs Wort geglaubt, sondern sie ermuntert wird, alles zu sagen und nichts zu verschweigen, gerät sie in Verlegenheit. Diese nimmt zu auf Fragen wie die, warum sie sich von den Gespielinnen absondere und in der Schule nicht mehr so gut nachkomme wie früher; bald unterscheidet sich ihr Benehmen durch nichts mehr von dem ihrer Vorgängerin. — Sie bestätigte im Verlauf der weiteren Befragung die Angaben der Mutter, nur wollte sie sich nicht alsbald daran erinnern, daß sie ungefähr mit 3, 4 Jahren reinlich gewesen sei. Über ihre Träume befragt, erzählt sie, daß sie sehr oft schwere Träume habe. Meistens gehe sie in Gesellschaft einer Freundin, die sie aber nicht kenne, baden; beim Baden habe sie einen Rock an, werde dann aber oft mit ihrer Gespielin von Leuten überrascht und müsse fliehen. Oder sie spiele mit ihren Freunden und Freundinnen daheim Versteckens bis ins oberste Stockwerk hinauf und falle dann von zu oberst durchs Haus hinunter. Wenn sie Versteckens spiele, sei sie immer ein Schulkind; träume sie vom Baden, sei es, wie wenn es jetzt wäre.

Das Assoziationsexperiment, zu welchem leider nicht das gleiche Reizwörterchema gebraucht worden ist, deckte auch hier den Versündigungskomplex auf, wie auch die Angst vor dem Erkanntwerden und vor Strafe sich in den Reaktionen ausdrückt. Wahrscheinliches Mittel der Reaktionszeiten sowohl der ersten wie der zweiten 50 Reaktionen 14 Fünftelsekunden. Stark verlängerte Reaktionszeiten u. a. bei sündigen, Sitte, Anstand, krank, fürchten, Angst, bös, streiten. Auf Kitzeln trat auch hier eine unzweideutige Komplexreaktion ein. —

Pat. gestand, daß sie seit früher Kindheit onaniere, besonders regelmäßig aber seit ihren Entwicklungsjahren. Sie gab an, seinerzeit, als sie ein ganz kleines Mädchen war, von selbst daraufgekommen zu sein; sie sei noch nicht in die Schule

Name: **Klara O.** Krankheit: **Enuresis nocturna.**
Beruf: — Datum: **29. IX. 1911.**

1. Kopf 7 Fleisch +
2. grün 39 Pflanze *Blume*
3. Wasser 12 Milch +
4. singen 80 der Mensch singt *Mensch*
5. Tod 30 Glieder +
6. lang wie ? 40 der Meter *Meter*
7. Schiff 15 Holz +
8. zahlen 7 schreiben +
9. Fenster 6 Glas +
10. freundlich 14 sprechen *anständig*
11. Tisch 5 Holz +
12. fragen 17 sprechen +
13. Dorf 10 Landschaft +
14. kalt 20 Winter +
15. Stengel 5 Zucker +
16. tunzen 14 lustig sein *freundlich*
17. See 25 Aussicht + *Wasser*
18. krank 71 lungenkrank (Seufzer) *Er-
barmen*
19. Stolz 29 reich +
20. kochen 5 Essen *Speisen*
21. Tinte 9 flüssig *schwarz*
22. böß 95 ärgern (Geste) *grob*
23. Nadel 13 Metall +
24. schwimmen 9 Wasser +
25. Reise 10 Eisenbahn +
26. blau 9 stoff *Tuch*
27. Lampe 16 Glas +
28. sündigen 33 böses Wort *Kirche*
29. Brot 11 Mehl +
30. reich 7 Geld +
31. Baum 10 Pflanze +
32. stechen ? ? 19 Nadel +
33. Mitleid 10 Kranken *Armen*
34. gelb 9 Blume +
35. Berg 8 Hügel +
36. sterben ? 15 Tod +
37. Salz 16 Speise +
38. neu 14 Kleid +
39. Sitte 225 weiß nicht, was damit ge-
meint ist *Sitte halten mit dem Inhalt
eines Buches*
40. beten 16 Kirche +
41. Geld 15 Silber *reich*
42. dumm 75 Schule + (beweist sich)
43. Heft 9 Papier +
44. verachten 11 Arme +
45. Finger 14 Fleisch +
46. teuer 9 Speise +
47. Vogel 11 singen +
48. fallen 15 Glocke +
49. Buch 11 lesen +
50. ungerecht 15 strafen *Arme*
51. Frosch 12 Teich +
52. scheiden 27 Ehegatten *Schiff*
53. Hunger 11 Not +
54. weiß 14 Papier +
55. Kind 16 krank *Arme*
56. aufpassen 11 lernen *Schule*
57. Bleistift 10 schreiben +
58. traurig 13 sterben *krank*
59. Pflaume 29 nichts arbeiten *blau*
60. heiraten 15 Tochter +
61. Haus 9 Stein +
62. lieb 15 Mensch *Mutter*
63. Glas 9 durchsichtig +
64. streiten 31 Zank +
65. Pelz 11 warm +
66. groß 33 Blume *der Baum*
67. Rübe 14 essen *gelb*
68. malen 19 Zimmer +
69. Teil 13 erb *Erbe*
70. alt 9 Greisin +
71. Blume 9 schön +
72. schlagen 19 grob +
73. Kasten 10 Holz +
74. wild 17 Tier +
75. Familie 65 Kinder +
76. waschen 9 Wäscherin + *Kleider*
77. Kuh 14 Tier +
78. fremd 14 Ortschaft +
79. Glück 20 Familienleben +
80. lügen 15 Leute *das Kind*
81. Anstand 26 gegen andere Leute +
82. eng 9 Zimmer +
83. Bruder 16 Arbeit +
84. fürchten 30 Tier *Kind*
85. Storch 18 weiß +
86. falsch 10 gegen fremde Leute. *Das Kind
ist falsch*
87. Angst 20 Schule *vor Leuten*
88. küssen 28 Eltern +
89. Braut 30 lieben +
90. rein 9 Zimmer +
91. Türe 16 weiß — aus Holz *Holz*
92. wählen 44 Arbeit +
93. Heu 11 Tier +
94. zufrieden 21 Kinder *das Kind*
95. Spott 19 Kirche +
96. schlafen 8 Bett +
97. Monat 10 Tage +
98. hübsch 14 Kleid +
99. Frau 12 schön +
100. schimpfen 17 Mutter *über andere Leute*
101. Kitzeln 75 Zahn *des Zahn.*

gegangen. Bald habe sie eine Freundin gefunden, die das auch gemacht habe; beide hätten sie sich dann gegenseitig onaniert. — Während sie nun eingangs der Untersuchung auf die Frage, ob sich nicht unter ihren Gespielen Bettnässer befänden oder befunden hätten, mit Nein geantwortet hatte, nahm sie jetzt diese Aussage zurück. Diese Freundin sei eine Bettnässerin gewesen; ihre Angehörigen hätten das gewußt und hätten ihr, als sie sie einmal erwischt hatten, wie sie zusammen „Schweinereien“ getrieben, Angst gemacht, sie werde auch das Bett naß machen, wenn sie das wieder tue. Alle, die so etwas machen würden, würden nachher ins Bett machen und sie werde es ganz sicher von der Freundin erben. Da habe sie Angst bekommen; sie habe sich aber doch wieder von dieser Freundin verführen lassen und dann schrecklich Angst bekommen. Dann sei es bei ihr auch aufgetreten. Immer wenn sie onaniert habe, denke sie, es (das Bettnässen) werde schlimmer, aber sie tue es dann doch wieder.

Ihre Eltern wußten nicht, daß sie solche Sachen mache. Sie bittet, es der Mutter ja nicht zu sagen.

Die Therapie hatte auch in diesem Falle Erfolg. Pat. wurde über die Folgen der Onanie aufgeklärt und dazu angehalten, dieselbe sich abzugewöhnen. Um sie abzulenken und ihr anderswie Befriedigung zu schaffen, wurde ihren Eltern empfohlen, sie einen Beruf erlernen zu lassen, an welchem sie Freude habe. Das Nässen hörte im Herbst 1911 auf und war bis zur Zeit unserer Nachfrage im Herbst 1915 nicht mehr aufgetreten. Pat. war, was das äußere Benehmen anbetrifft, ruhiger, gleichmäßiger und umgänglicher geworden. Die Beobachtung der Mutter, das Kind sei in den letzten Jahren dümmer geworden, hing offenbar damit zusammen, daß das Mädchen infolge seines inneren Zwiespaltes und seiner überreizten Phantasie unaufmerksamer, zerstreuter und ermüdbarer geworden war und dadurch den Eindruck zunehmender Schwäche erweckt hatte.

Wir sehen, daß auch in diesem Fall die Vorstellung, welche der Enuresis in der Hauptsache zugrunde liegt, diejenige ist, durch geschlechtlichen Mißbrauch das Leiden von einem Nässer auf sich selbst übertragen zu haben. Diese Vorstellung ist angeregt worden durch eine Suggestion von seiten der Eltern, welche dem Kind in erzieherischer Absicht Angst gemacht hatten. Auch hier als wesentlicher Bestandteil des Symptomenkomplexes, wenn auch etwas unter der Oberfläche, die Armsündereinstellung, das schlechte Gewissen mit der Menschenscheu, der Unsicherheit, Aufgeregtheit und Schüchternheit. Die Anschauung, daß durch onanistische Manipulationen die Blasen-tätigkeit beeinträchtigt werde, scheint übrigens unter Laien ziemlich allgemein verbreitet. Blasenstörungen, nicht nur von der Art, daß der Urin nicht genügend lange gehalten wird, sondern auch, daß er längere Zeit nicht mehr freiwillig gelöst werden kann, kommen denn auch sowohl bei Neurotikern, die sich wegen der Selbstbefleckung Gedanken machen, als auch namentlich bei Geisteskranken nicht selten vor¹⁾. Es braucht dies auch nicht wunderzunehmen, muß doch der Hypochonder, der wähnt, mit der Onanie seine Gesundheit zu schädigen,

¹⁾ Dr. Strasser (Zürich) erzählte mir, daß er von den Eltern eines exzessiv onanierenden Kindes konsultiert worden sei, deren Hauptsorge war, das Kind könnte sich durch sein Laster eine Blasenschwäche zuziehen.

in erster Linie darauf kommen, sich an Harn- und Geschlechtsteilen einen Nachteil zuzuziehen.

II.

Angst vor Ansteckung, vor Unterleibs- oder Blasenschwäche ist natürlich nicht der einzige Weg, auf dem Masturbation zu Enuresis führt. Wir können uns sehr gut vorstellen, daß z. B. an deren Stelle der „Versündigungskomplex“, die Angst vor Schande und Strafe, in den Vordergrund trete, und zwar mit dem gleichen Erfolg. Ja, es scheint sogar, daß dies viel häufiger vorkommt als das erstere, und daß überhaupt diese Fälle weitaus die größte Mehrzahl bilden. Äußerlich den beiden erstgenannten Fällen, Klara und Frida, vollständig gleich, schüchtern, scheu und ängstlich wie diese, zeichnen sich solche Kinder ohne Ausnahme dadurch aus, daß sie sich zwar schämen und auch weinen, wenn die sie begleitenden Angehörigen sich über ihr Nässen aufhalten und sie der Faulheit, Nachlässigkeit und Verstocktheit zeihen, daß man aber den Eindruck hat, daß ihnen diese Anklagen und Verdächtigungen doch eine unverkennbare Genugtuung und Befriedigung verschaffen. Sie lassen sie mit entschlossener Gefaßtheit über sich ergehen und werden erst wieder ängstlich und verlegen, wenn die Schimpferei aufhört und die Untersuchung beginnen sollte. — Nur zu gut merkt man ihnen an, daß sie noch etwas viel Schlimmeres als was gegen sie vorgebracht wurde, auf dem Herzen haben, und daß sie alles anhören und über sich ergehen lassen wollten, wenn man sie dann nur gehen lassen und nicht weiter in sie eindringen würde. Versucht man vorsichtig, sie zu einer Aussprache zu bringen, indem man etwa die Fragen stellt, ob es in ihrer Klasse auch „Saububen“ oder „Saumädel“ gebe, ob sie wüßten, was das sei, und wenn ja, ob sie keinen Verkehr mit ihnen hätten, so ergießt sich in der Regel als einzige Antwort ein Strom von Tränen, oder es folgt ein anhaltend stuporöses Schweigen und tiefstes Erröten. Ist aber das Bekenntnis draußen, so hat nicht selten schon der erste freundliche Zuspruch eine sichtliche Änderung ihres Benehmens zur Folge, und wir sind dann gewohnt, gerade in einem solchen, anscheinend sehr schweren Fall die Prognose „gut“ zu stellen. — Es drängt sich einem sozusagen mit zwingender Notwendigkeit die Hypothese auf, daß für diese Kranken die Enuresis eine ersehnte Hilfe aus schwerer Verlegenheit und Not sei, indem sie die Aufmerksamkeit der Umgebung, die sie wegen ihrer Gedrücktheit und ihres schlechten Gewissens notwendigerweise auf sich ziehen, sowie die eigene, von der Selbstbefleckung auf das anscheinend harmlosere Übel des Nässens ablenkt. Es wird durch das letztere dem kleinen Sünder nach Bedürfnis Gelegenheit gegeben, seinen Schuldgefühlen ungehemmt freien Lauf zu lassen, Strafen zu fürchten, in sich gekehrt und traurig

zu sein, und zwar ohne daß dabei die wahre Schuld, die als schreckliches Geheimnis verborgen bleiben muß, ans Tageslicht kommt. — Daß in dieser Beziehung ein allereingster Zusammenhang besteht, kann man auch daran beobachten, daß sich, wenn ein solches Kind rückfällig wird, durch eine genaue Anamnese sozusagen regelmäßig feststellen läßt, daß es, kurz bevor es wieder einnähte, wieder gedrückter und niedergeschlagener geworden war als sonst, und daß der Grund dazu der gewesen war, daß es wieder onaniert und darum Angst gehabt hatte. Der Prototyp dieser Kategorie von Kranken ist folgender Fall:

Heinrich R., 11 Jahre alt, Vater unbekannt, Mutter Kellnerin und Dirne; Pat. von der Gemeinde bei Leuten auf dem Lande versorgt. Keine Zeichen einer Krankheit, bei welcher Enuresis Begleitsymptom ist. Er soll von jeher genäht haben, früher aber nur das Bett, später tagsüber auch die Hosen. In der Schule will niemand neben ihm sitzen. Alle Kinder verachten ihn, weil er in die Hosen macht und stinkt. Man vermutet, daß er der Onanie unterworfen sei, weil er sowohl im Bett als laut Bericht der Lehrerin auch in der Schule immer das Händchen unten habe. Er ist schon mehrfachen scharfen Verhören unterzogen worden, aber ohne Erfolg. Auch hätten die schwersten Strafen und Drohungen bis jetzt nichts genützt. Die Pflegeeltern, welche sich beide mit ihm offenbar, auch im besten Sinne des Wortes, schon alle erdenkliche Mühe gegeben haben, fragen sich, ob er zu schwach oder zu verstockt und gleichgültig sei. Manchmal meine man das letztere, weil man, wenn man ihm wegen seiner Nachlässigkeit Vorstellungen mache, an ihn hinreden könne soviel man wolle — es mache ihm gar nichts aus, im Gegenteile sei, wie wenn er noch Freude daran hätte. Andererseits sei er dann aber doch wieder ein sehr braves Kind, sei folgsam und habe keine weiteren Unarten. Eigentlich nicht unintelligent, habe er in den letzten 2 Jahren in der Schule bedeutend nachgelassen; er passe nicht mehr auf, komme nicht mehr nach und müsse, wenn es so weiter gehe, beim nächsten Klassenwechsel sitzenbleiben.

Befund: Blasser, ungewöhnlich schüchterner, ängstlicher Knabe. Kommt äußerst zaghaft ins Sprechzimmer, wagt nicht aufzuschauen, nimmt kaum Platz, angesprochen spricht er so leise, daß man ihn kaum hört. Auch mehrmalige Aufmunterungen, herzhafter zu sein und sich nicht zu fürchten, haben diesbezüglich keinen Erfolg. Die Aussagen seiner Begleiter hört er mit Armsündermiene, aber doch mit Gefäßtheit an, während er vorher beim Hereinkommen und nachher vor Angst fast zittert. Die Mimik im feingeschnittenen, intelligenten Gesicht ist zwar anhaltend ausgesprochen ängstlich, aber doch insofern sehr labil, als der Grad der ängstlichen Erregung beständig zu- und abnimmt, je nachdem man bei der körperlichen Untersuchung in die Nähe seiner Unterleibsorgane kommt oder sich von denselben entfernt. Auf die Frage, ob er denke, daß man ihm das Bett-nässen ansehe, zeigt er dieselbe stumme Resigniertheit wie oben anlässlich der Einnahme und der Klage der Pflegeeltern. Bei Zuspruch, wenn er nur keine Angst mehr haben wollte, daß er ins Bett mache, dann würde das Nässen schon aufhören, hat es den Anschein, als wollte er etwas beweglicher werden. Gefragt, was er denn sonst noch Schweres auf dem Herzen habe, antwortet er zum erstenmal ziemlich vernehmlich: „Nichts“, wird aber rot. Wie seine Pflegeeltern geheißt wurden, hinauszugehen, fängt er, ohne daß eine weitere Frage gestellt wurde, an zu schluchzen und zu weinen. Trösten hilft nichts. Gefragt, ob er onaniere, ob es jeden Tag vorkomme, antwortet er mit Nicken und Kopfschütteln. Nachdem das Geständnis draußen ist, und er nichts mehr zu beichten hat, läßt er sich ohne Widerstreben zutraulich behandeln und gibt, wenn auch immer noch leise und

langsam, allmählich Auskunft. Wir fragten ihn über seine Lehrerin, von der er sagte, daß er sie gern habe, über die Pflegeeltern, die er ebenfalls liebt, sowie endlich über seine Klassengenossen. Dann fragten wir wieder nach der Onanie und erfuhren, daß er beständig onaniere, im Bett, auf dem Abort und sogar unter der Bank in der Schule. Mit der Zeit hatte er sich völlig beruhigt. Als aber die Eltern wieder hereingerufen wurden, war sofort die ängstliche Verzagtheit wieder da. Erst wie wir ihm versprachen, diesen nichts von dem, was er uns gebeichtet, zu sagen, bekam er die Fassung wieder und benahm sich dann in der Folge so, daß die Pflegeeltern die allerbeste Hoffnung hatten, daß noch etwas zu machen sei. Ich nahm eine Hypnose vor, gab ihm die Suggestionen, daß er ein ganz lieber und braver Bub sei und daß wir ihn gar nicht verachten würden, obschon wir wüßten, was er gemacht habe. Er werde es aber nicht mehr tun und dann brauche er auch keine Angst mehr zu haben und könne auch lauter sprechen und munter und herzlich sein wie die anderen Kinder. Daß das Bettnässen dann auch aufhören werde, sagte ich nicht. Die Hypnose war gut geraten; er hatte geschlafen und ging sichtlich etwas munterer heim.

Nach 4 Tagen kam er wieder. Er war noch zaghaft, errötete, sprach leise, lächelte aber ein wenig und zeigte einen Zettel, woraus zu entnehmen war, daß er nicht mehr genäßt hatte. Er gab an, daß er nicht mehr onaniert habe. Hypnose wiederholt. Nach derselben ziemlich energische Bewegungen beim Heruntersteigen vom Sofa und Aufsetzen der Mütze. In dieser Weise ging es mit bestem Erfolg vorwärts, bis plötzlich nach 2 Wochen die Mutter wieder mitkam und erzählte, daß Pat. zwar nicht mehr genäßt habe, weder am Tag noch bei Nacht, daß er aber seit 1 oder 2 Tagen wieder verstimmt und nicht mehr der gleiche sei wie jetzt die letzte Zeit. Kaum ließ uns die Mutter wieder allein, fing er an zu weinen. Eine Frage, und ich erfuhr, daß er die letzte Nacht onaniert hatte. Ich redete ihm zu, daß das nicht mehr vorkomme, und daß er nur die Hoffnung nicht aufgeben solle, daß er noch ein wackerer und braver Knabe werde. Wenn er etwas habe, das ihn drücke, solle er mir das immer gleich sagen kommen. Hier fügte ich bei, daß er auch nie mehr ins Bett mache.

Der Kleine hielt sich in der Folge ausgezeichnet; er nahm rasch an Gewicht zu, bekam rote Backen, unternehmungslustige, lebhafte Augen, konnte wieder nachkommen in der Schule, redete laut und benahm sich so, daß von seiner früheren Schüchternheit und Menschenscheu keine Spur mehr übrig war. Nach 4 Wochen wurde er geheilt entlassen.

Eingehendes Befragen nach den Gründen, aus welchen er sich denke, daß er genäßt habe, ergaben, daß er es sicher nicht aus Angst vor Ansteckung oder Schwächung der Unterleibsorgane getan hatte. Er gab uns die positive Antwort, daß er genäßt habe, weil er Angst gehabt habe wegen der Onanie, doch können wir diese Antwort selbstverständlich für die Beweisführung unserer Theorie nicht verwenden, weil sie, obgleich wir sie ihm nicht direkt suggeriert haben, für ihn doch aus dem Gang der Behandlung klar geworden sein kann. Immerhin geht ein Zusammenhang zwischen Onanie und Bettnässen in dem Sinne, wie ich ihn als höchstwahrscheinlich angenommen habe, aus der Krankengeschichte deutlich hervor.

Ich möchte nun jedem Mißverständnisse vorbeugen und ausdrücklich betonen, daß es sich bei solchen Kindern natürlich nicht in erster Linie darum handelt, gestraft zu werden, um dann der Strafe los zu sein oder

etwa darum, Buße zu tun, wiewohl beim Kind, das noch nicht gelernt hat, begangene Fehler durch lange und überlegte Handlungen wieder gutzumachen, das Bedürfnis nach einer raschen Regelung der Schuld durch Strafe oder Darbringung eines sinnenfälligen Opfers in stärkerem Maße vorhanden ist als beim Erwachsenen; schließlich wäre ihm wie jedem anderen Sünder, auch recht, wenn niemand etwas merken würde und es keine Strafen gäbe. Die Hauptsache ist vielmehr die, daß die Schuldgefühle wegen der Selbstbefleckung ein so tiefgründiges Unbehagen erzeugen, daß dieses nicht mehr unterdrückt werden kann und sich darum vor sich und den andern zu rechtfertigen sucht; diese Rechtfertigung wird dadurch erreicht, daß für die eigentliche Schuld, welche nicht verraten werden will, eine Antikatastase, eine Ersatzschuld, geschaffen wird, durch welche das Unbehagen ausgelöst zu werden scheint. Handlungen, welche zu einer solchen Ersatzschuld führen, möchte ich allgemein als **antikatastatische** oder als **Schuldersatzhandlungen**¹⁾ bezeichnen. — Selbstverständlich haben wir uns darunter keine Handlungen mit bewußtem, sondern mit unterbewußtem Antrieb vorzustellen, sog. Fehlleistungen²⁾ (Versehen, Ungeschicklichkeiten usw.), welche allgemein der Verlegenheit und ängstlichen Stimmung entspringen. Wie eine solche Fehlleistung zustande kommen und zur Schuldersatzhandlung werden kann, möchte ich an folgendem Beispiel erläutern: „Ein Knabe hat einem Nachbar Äpfel gestohlen. Dieser droht ihm, es den Eltern zu sagen. Wie er heimkommt, fürchtet er, daß er geschlagen werde und es eine Szene gebe. Ist dies nicht der Fall, sondern begegnet man ihm lieb und freundlich wie sonst, weil der Nachbar noch nicht dagewesen ist, so wird der Junge, wenigstens wenn er von der Art ist, die ich meine, darüber kaum froh werden. Er möchte tun, als ob nichts wäre, aber seine Angst läßt ihm keine Ruhe. Er erschrickt, kaum daß eine Türe geht oder jemand draußen spricht. Je zärtlicher und freundlicher die Stimmung um ihn herum ist, um so mehr wird sie ihn drücken; um so mehr fühlt er den Gegensatz zwischen ihm und den andern, zwischen früher und jetzt. Alles wäre so recht, wenn er nur das nicht getan hätte und

¹⁾ Es ist mir bewußt, daß weder der Ausdruck **antikatastatisch** noch der andere **Schuldersatzhandlung** den Begriff, der ihnen zugrunde liegt, vollständig veranschaulichen. Wie aus meinen Ausführungen genügend hervorgehen dürfte, handelt es sich nicht nur darum, eine diskutablere Schuld zu schaffen als diejenige ist, an welcher der Patient leidet, sondern auch darum, sich selbst mit dieser und mit der Umgebung abzufinden usw. Es bezeichnen aber immerhin beide Ausdrücke den wesentlichsten Teil des unterschobenen Begriffes, nämlich den, daß für einen Grund ein Ersatz, ein Scheingrund geschaffen wird. Der deutsche Ausdruck kommt der Sache noch näher. — Die Bezeichnung **antikatastatisch** verdanke ich unserem Anstaltsgeistlichen, Herrn Pfarrer Blocher.

²⁾ Freud.

keine Angst haben müßte. „Wenn sie nur nicht so lieb mit mir wären, ich verdiene es ja gar nicht!“ In dieser Angst und Präokkupiertheit begegnet es ihm, weil er die Gedanken nicht beisammen hat, daß er einen Schöpflöffel fallen läßt. Er zerbricht einen Teller und macht ein paar Flecken auf seine Kleider und aufs Tischtuch; man schimpft mit ihm, weil er so dumm getan und nicht aufpassen könne, und der Vater gibt ihm ein paar Ohrfeigen. Er heult, weiß er doch kaum, wie alles gekommen ist — aber sein Herz hat auf einmal Ruhe. Er kann weinen — nichts mehr essen wollen — schmollen, traurig sein, alles —, niemand wird ihn fragen, was er habe, weiß man doch, daß er dumm getan und ein paar Ohrfeigen bekommen hat. Und die andern sind auch stiller und schmollen mit ihm, — das ist ihm gerade recht. „Käme der Nachbar, wäre es auch gleich, jetzt ist sowieso alles verdorben.“

Gleich wie hier das Zustandekommen des Fallenlassens des Schöpflöffels, denke ich mir die Entstehung des Bettnässens in Fällen, wo es Schuldersatzhandlung wird. Es kommt wegen der allgemeinen Angst und Beklemmung zu Reizzuständen, zu Reflex- und Koordinationsstörungen, und jedenfalls ganz besonders gern zum Nässen, weil überhaupt bei heftiger Angst Urin gelöst wird oder von selbst abgeht. Solche Koordinationsstörungen werden mit den Schuldgefühlen assoziiert, können aber mit der Zeit von denselben losgelöst und automatisiert werden. Es wird auf sie, da sie willkommenen Anlaß zur Klage bieten, in diesem Fall also auf das Nässen, so viel Aufmerksamkeit und übertriebene Sorge verwendet, daß sie immer wieder neu hervorgerufen und schließlich zur Gewohnheit werden. Es würde wahrscheinlich auch in dem eben genannten Beispiel vom Apfeldieb so kommen, daß, wenn der Knabe wieder einmal wegen einer Sache mit Angst zu Tisch sitzen müßte, er nicht nur fürchten würde, entdeckt und gestraft zu werden, sondern auch in seiner Ungeschicklichkeit wieder etwas Dummes anzustellen. Die Erinnerung daran würde ihm schon darum rasch kommen, weil er seinerzeit davon auch Nutzen gehabt hatte. Mit der Zeit würde bei ihm diese Neigung, anzustoßen, zu stolpern und etwas zu zerschlagen, so sehr ein Zeichen seiner Angst werden wie bei anderen Leuten etwa die Ohnmacht und das Erbrechen. Ja, es könnte, wenn er sich sehr über seine Ungeschicklichkeit aufhalten und Gedanken machen würde, zu Fehlleistungen kommen, ohne daß er wegen sonst etwas besonders Angst hätte. Dann hätten wir auch hier ein typisch neurotisches Symptom vor uns.

Ich weiß nun sehr wohl, daß meine Auffassung mit den Freudschen Anschauungen über Verdrängung und Gegenbesetzung von Komplexen oder quälenden Vorstellungen in einem scharfen Gegensatz steht. — Nach Freud würde der Onaniekomplex, das Schuldgefühl wegen der Onanie, verdrängt sein, d. h. im Unbewußten bleiben, und

für die frei flottierende Angst und Beklemmung eine Gegenbesetzung im Bewußten, welcher Begriff sich ungefähr mit dem meinigen von der Ersatzschuld deckt, geschaffen werden. Der Patient würde also nach dem, so lange er nicht Enuretiker ist, sich ängstigen ohne recht zu wissen warum. Wüßte er's und würde er doch zu einer Schuldersatzhandlung greifen, so wäre er, wird man mir vielleicht sagen, kein Neurotiker, sondern nichts wie ein findiger Schlingel. — Nach meiner Auffassung spielt nun das Unterbewußtsein zwar auch mit, insofern nämlich, als die Schuldersatzhandlung aus der angstvollen Stimmung wegen der Onanie unbewußt herauswächst; hingegen sind dem Patienten die Onanie als Schuldhandlung und die daraus resultierende Verlegenheit und Angst vollständig bewußt. Gerade weil ich die Möglichkeit erkenne, daß es Fälle gibt, die nach dem Schema Freuds verlaufen, muß ich annehmen, daß eine scharfe Grenze zwischen Bewußt, Unterbewußt und Unbewußt nicht besteht und daß der Grad der Verdrängung ein verschiedener ist, je nachdem die Übertragung des Affekts von der Schuld- auf die Schuldersatzhandlung eine vollständige ist und erstere nur als weniger wichtig behandelt oder ganz abgespalten wird. Dies gilt nicht nur von Enuresis und Onaniekomplex, sondern auch von allen anderen neurotischen Krankheitsäußerungen und ihren tieferen Ursachen. Es hieße meine Beobachtungen fälschen und meine Krankengeschichten frisieren, wollte ich anders sehen und darstellen.

III.

Die Frage, welche in den Abhandlungen von Thiemich und von Pfister offengelassen worden war, und welche ich mir für meine Untersuchungen gestellt hatte, die nämlich, welches wohl die Vorstellungen und Gefühle seien, die, wenn sie ins Körperliche irradiieren, Enuresis zur Folge haben, ist nach meinen Ausführungen dahin zu beantworten, daß es sich um die Angst handeln kann, durch geschlechtlichen Verkehr oder Masturbation mit einem Nasser von diesem angesteckt zu sein, oder daß es Schuldgefühle wegen der Onanie sein können, welchen das Nassen als Schuldersatzhandlung zur Äußerung verhilft. Sicher sind das nur zwei Möglichkeiten von vielen, wie auch anzunehmen ist, daß der Erkrankung nicht einmal ausschließlich diese, ein andermal jene Vorstellung zugrunde liege, sondern daß stets durch eine dieser Vorstellungen anfänglich eine ängstliche Stimmung erzeugt und unterhalten werde, welche ihrerseits wieder andere adäquate Vorstellungen entstehen und je nach Umständen in den Vordergrund treten läßt. Unter letzteren spielt wohl die Angst vor der, ebenfalls mit der Masturbation in Zu-

sammenhang gebrachten Unterleibs- oder Blasenschwäche eine Hauptrolle. — Es ist ferner auch wahrscheinlich, daß die Schuldgefühle selbst, von denen oben die Rede war, nicht immer nur rein negativen Charakter haben, sondern auch positiv gerichtet sind, insofern als, besonders da wir es mit der kindlichen Psychologie zu tun haben, erstens gewisse masochistische Tendenzen in Frage kommen und zweitens, wenn die Kinder Angst haben müssen, der Reiz des Verbotenen, Heimlichen, Gefährlichen hinzukommt, welcher die Lust erhöht. Trotzdem sind aber die hier in Rede stehenden Gefühle und Vorstellungen wohl nur mit sehr wenigen Ausnahmen vorwiegend ängstlicher Natur, was es erklärlich macht, daß unter den klinischen psychischen Symptomen der nervösen Bettnässer die Aufgeregtheit, Schüchternheit und Menschenscheu ganz besonders im Vordergrund stehen, eine Erscheinung, auf welche schon frühere Autoren, unter diesen besonders auch Eichhorst¹⁾, hingewiesen haben. Diese psychischen Begleiterscheinungen sind nach unseren Beobachtungen so sehr wichtig, daß sie sowohl differentialdiagnostisch als auch prognostisch verwendet werden müssen. Wir haben bis jetzt unter unseren zahlreichen Fällen von essentieller, kindlicher Enuresis nur eine einzige Gattung kennengelernt, welche diese Trias, Aufgeregtheit, Schüchternheit und Menschenscheu, nicht aufweist. Sie hat nach unseren Erfahrungen regelmäßig deshalb eine viel ungünstigere Prognose, weil sich therapeutisch fast gar nichts machen läßt. Es sind Fälle, wo das Nässen familiär ist, Eltern wie ältere Geschwister schon genäßt haben, und wo die Kinder dem Leiden als etwas völlig Fremdem oder ganz Selbstverständlichem gegenüberstehen. Vielfach kommt dann letzteres schließlich ohne viel Zutun zur Heilung, wenn die Patienten älter werden. Was da die Schuld an der Krankheit ist, ist uns ungewiß; damit, daß man dem Übel einen Namen gibt und es als Stigma hereditatis bezeichnet oder einfach von Nachahmung spricht, ist es wenigstens für unser Gefühl nicht erklärt.

Was die Therapie der essentiellen Enuresis anbetrifft schreibt Thiemich, „daß sie gegen die der Krankheit bzw. der Konversion zugrunde liegende überwertige Vorstellung vorgehen müsse, und zwar nicht durch Ermahnungen und Strafen, da das Individuum die Bedeutung der überwertigen Idee nicht zu beurteilen vermöge, sondern durch Schaffung einer, im entgegengesetzten Sinne wirkenden, die pathologische Idee an Intensität überragenden Vorstellung, welche die normalen Verhältnisse wiederherstelle. Die große Bedeutung des mit der Idee verknüpften Affektes erkläre es, weshalb nur solche Methoden, welche einen intensiven Affektwert besäßen, d. h. die suggestiv und schmerzhaft wirkenden Prozeduren, wirksam seien“. — Er geht

¹⁾ Lehrbuch der praktischen Medizin innerer Krankheiten.

dabei von der Voraussetzung aus, daß die der Krankheit zugrunde liegende, „überwertige“ Vorstellung verborgen bleibe und der Arzt nichts als durch Schaffung neuer, stark affektbetonter Vorstellungen das gestörte seelische Gleichgewicht wiederherzustellen habe. Selbstverständlich würde, wenn das der Fall wäre, eine Behandlung keinen Erfolg haben, die nur darauf ausginge, zu belehren und dem Kranken verständlich zu machen, daß er nur nässe, weil er irgendwie eine falsche Meinung gefaßt oder sich wegen etwas Angst gemacht habe und daß er gesund werden würde, wollte er nur vernünftig sein und nicht mehr an die Sache denken. Die Voraussetzung Thiemichs trifft aber, wie ich gezeigt habe, nicht für alle Fälle zu. Nicht nur verfügen wir über Mittel, im Unterbewußtsein tätige, mehr oder weniger verdrängte Vorstellungen zur Äußerung zu bringen, sondern es scheint auch, daß die mit der Enuresis vielfach ursächlich in Zusammenhang stehenden, krankhaften Vorstellungen gar nicht so sehr verdrängt und dem Kranken selbst in dem Maße unbewußt seien, wie es Thiemich, vielleicht inspiriert durch die Theorien Freuds, angenommen hat. Gelingt es aber, den Mechanismus aufzudecken und dem Kranken faßbar zu machen, so ist nicht einzusehen, warum nicht auch eine solch einfache, ohne Anwendung irgendwelcher autoritativer oder schmerzhafter Mittel arbeitende Aussprache und Belehrung Erfolg haben sollte. Tatsächlich ist es denn auch so, daß wir in Fällen, wo wir es mit intelligenten und schon etwas älteren Kindern, die gern Auskunft geben, zu tun haben, mit Ausfragungs- und Unterweisungsmethoden, wie ich sie oben angedeutet, hinreichend auskommen, besonders dann, wenn da, wo es gilt, nicht nur gegen das Nässen, sondern viel mehr noch gegen die Onanie anzukämpfen, darauf geachtet wird, daß dem Kind für den Ausfall an Lustgewinn, den es durch Aufgeben der Onanie erleidet, ein Ersatz geschaffen wird beispielsweise dadurch, daß es für den Aufenthalt in der freien Natur, für das Anlegen einer Sammlung, für Sport, Bücher und dergleichen interessiert oder ihm erlaubt wird, Musikstunden zu nehmen. Wir haben erst letzthin ein Mädchen von 12 Jahren geheilt aus unserer Poliklinik entlassen, bei welchem eine einmalige (!) Auseinandersetzung und Aufklärung (also ohne Hypnose) genügt hatte, es vom Nässen zu befreien. Es versicherte auch, daß es die Onanie habe lassen können. Das Kind, das sehr gescheit und wegen seiner Masturbation von schweren Gewissensbissen geplagt wurde, bildete nach dem klinischen Bilde, das es zeigte, ein Pendant zum Fall Heinrich, Abschnitt II.

Nur da, wo der Intellekt oder der gute Wille für diese einfache und direkte Methode unzureichend sind, sei es, daß die nervöse Anlage mit einem gewissen Grad von Debität gepaart ist, sei es, daß es sich um ein zwar nervöses, aber zugleich gleichgültiges und faules Kind handelt,

pflügen wir von Methoden analytischer Natur abzusehen, und zwar gleich von Anfang an. Dies sind dann diejenigen Fälle, für welche die Therapie von den Gesichtspunkten auszugehen hat, wie sie Thiemich sehr prägnant formuliert hat. Je nach Beschaffenheit des Falles hat man hier entweder mit Hypnose oder dann mit Faradisation¹⁾ den größten Erfolg. Daß letztere, soll sie die gewünschte Wirkung haben, so stark dosiert werden muß, daß sie Schmerzen auslöst, hat Thiemich schon gezeigt: wir möchten aber diesbezüglich dringend davor warnen, den kleinen Patienten merken zu lassen, daß man ihm durch Applikation von Schmerz und dergleichen imponieren will. Es ist im Gegenteil geboten, vor Vornahme jeder Kur zu tun, als sei einem sehr daran gelegen, daß er sich beruhige und ihm zu diesem Behufe etwa zu sagen, daß es nicht schlimm sei, daß man hoffe, vorläufig mit einem weniger starken Strom auszukommen und dergleichen, da man ihn sonst unfehlbar entweder in eine hartnäckige Trotzeinstellung oder, was noch schlimmer wäre, in ein neurotisches Heldentum hineintreibt und ihn dadurch erst recht zu einem verlorenen Posten macht. Diese Regel gilt noch viel mehr als für die Anwendung der Elektrizität für die Behandlung mit „Maßregelungen“ (Entzug gewisser bevorzugter Speisen und Getränke und dergleichen). Auch epidurale Kochsalzinjektionen können Erfolg haben, besonders dann, wenn es sich darum handelt, einem ausgezeichnet sensiblen, schöpferischen Krankheitswillen entgegenzutreten, welchem durch eine große „Operation“ eventuell dauernd Genüge geleistet wird. Auch durch Verabreichung besonders übelriechender oder schlecht schmeckender Medikamente sollen schon günstige Wirkungen erzielt worden sein. Selbstverständlich darf aber auch bei sog. „rigorosen“ therapeutischen Maßnahmen die gleichzeitige Beeinflussung und Erziehung des Charakters nicht außer acht gelassen werden. Methoden, wie Massage oder Bougierung der Urethra oder des Blasenhalsses, wie sie gelegentlich von Amerika herüber²⁾ empfohlen und auch bei uns hier und da geübt werden, möchte ich weniger als Kuriosa und der Vollständigkeit halber auch noch erwähnen, wie vielmehr als sträflichen Unsinn brandmarken.

Zusammenfassend geht aus meinen Ausführungen hervor, daß, wie für die Behandlung neurotischer Beschwerden im allgemeinen, auch für diejenige der nervösen Enuresis im speziellen der Grundsatz gelten muß, daß erst eine genaue Diagnose gestellt und dann in sorgfältiger Würdigung der Eigenart des Falles und aller besonderen Umstände die therapeutische Maßnahme gewählt werde. Jeglicher Schematismus ist auch hier ein schweres Unding.

Zum Schluß möchte ich noch darauf zu sprechen kommen, daß auch

¹⁾ Elektroden auf Brust und Blasengegend.

²⁾ Hopkins, Walko.

die bei Enuresis erzielten Heilungen öfter keine Dauerheilungen sind, sondern entweder nach anscheinend rein physischen Einflüssen (Erkältungen, fieberhafte Krankheiten, Unfälle) oder nach solchen psychischer Natur (Shock, Aufregungen, äußere Notlage) von Rückfällen gefolgt werden. Solche Rückfälle lassen sich bekanntlich auch noch bei Erwachsenen beobachten (vgl. Kriegsliteratur). Es kann keine Rede davon sein, daß es sich dabei etwa in der Regel um das „Wiederaufleben der alten Komplexe“ handle; zum Teil sind diese Rückfälle wohl auf die direkte Wirkung neuer schwerer „Komplexe“ zurückzuführen, z. T. auf Schädigungen des Gesamtorganismus, wie sie durch physische Einflüsse bewirkt werden und unter anderem auch Störungen des seelischen Gleichgewichts zur Folge haben könnten. Es ist nichts wie natürlich, daß diese Gleichgewichtsstörungen, wenn sie die Tendenz haben, sich auf nervösem Gebiet zu äußern, ihren Weg in erster Linie in solche Funktionen nehmen, wo durch Reminiszenzen an früher überstandene Krankheiten oder durch angeborene Anlage schon eine gewisse Schwäche besteht, wie ja auch eine erstmalige hysterische Lähmung, wenn sie die Wahl hat, mit Vorliebe dasjenige Glied befällt, das seinerzeit im Kindesalter z. B. durch eine Hemiplegia infant. spastica gelähmt war, oder Angstanfälle hauptsächlich als rheumatische Schmerzen in den Beinen sich äußern, wenn der Kranke früher einmal Gelenkrheumatismus durchgemacht hat. Auch die Schwankungen in der Intensität der Symptome bei der erstmaligen nervösen Erkrankung, die bei Witterungseinflüssen und dergleichen, starken körperlichen Ermüdungen und Überanstregungen beobachtet werden, sind zum Teil aus der, auf dem Wege einer allgemeinen Schwächung ausgelösten Verschiebung des psychischen Gleichgewichts und der davon gefolgtten geringeren Widerstandskraft zu erklären. Für die Therapie geht daraus hervor, daß in solchen Fällen nicht nur rein psychotherapeutische, sondern auch roborierende Verordnungen unsere Beachtung verdienen.

Verzeichnis der im Textteil nicht erwähnten Literatur.

- v. Bechterew, Über unwillkürlichen Harnabgang beim Lachen. Neurol. Zentralblatt 1899, S. 447.
 Freud, Über ein Symptom, das häufig die Enuresis der Kinder begleitet. Neurol. Zentralbl. 1893, S. 735.
 Fuchs, Alfred, Über Beziehungen der Enuresis noct. zu Rudimentärformen der Spin. bifid. occ. Wiener med. Wochenschr. 27. 1910.
 Fürbringer, Die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. 1890.
 Goldberg, Berthold, Beiträge zur Kenntnis der nervösen Blasenerkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. 35, 1410. 1906.
 Neter, Eugen, Zur Frage der Enuresis noct. im Kindesalter. Med. Klinik 39. 1907.
 Paarmann, Über Ätiologie und Therapie der Enuresis nocturna. Inaug.-Diss. Leipzig 1916.
 Peritz, Georg, Enuresis noct. und Spina bifida occ. (Myelodysplasia). Deutsche med. Wochenschr. 27, 1256. 1910.

Über Klinik und Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica.

Von

Dr. Manfred Goldstein,

Assistent der Universitäts-Nervenlinik Halle a. S.,
zur Zeit als Oberarzt d. Res. in einem Feldlazarett.

Mit 6 Textfiguren.

(Eingegangen am 25. Dezember 1916.)

Bisher scheinen, soweit ich das habe in Erfahrung bringen können, die Heere der jetzt kriegführenden Mächte dank der hygienischen Errungenschaften der letzten Jahrzehnte von größeren Epidemien der Meningitis cerebrospinalis epidemica verschont geblieben zu sein. Es wird nur von Kutschera¹⁾ über ein gehäuftes Vorkommen von übertragbarer Genickstarre im Pustertal, sowie aus England von Lundie, Thomas und Fleming²⁾ über seuchenartiges Auftreten in Barackenlagern und von Crowe³⁾ über eine Genickstarre-Epidemie unter Soldaten berichtet.

Es ist ja eine lange bekannte Tatsache, daß eng zusammenlebende Menschen in Kasernen, Arbeitshäusern usw. besonders gefährdet sind. Obwohl nun in den Industriegegenden des besetzten Gebietes schon in Friedenszeiten sporadische Erkrankungen an Genickstarre, besonders unter den Kindern der Zivilbevölkerung, beobachtet worden sind, ist die Zahl der befallenen Soldaten im Vergleich zu der Kopfstärke der Truppen nur eine ganz geringe geblieben. Es hat sich immer um vereinzelte Fälle gehandelt, die sich bald hier, bald dort gezeigt haben; die Übertragung von einem Kranken zum anderen hat sich nur ausnahmsweise feststellen lassen. Nach den Mitteilungen von Ledingham scheint das sporadische Auftreten von Meningitis epidemica auch im englischen Heere nichts Seltenes zu sein.

Die Zahl der von mir während zweier Kriegsjahre beobachteten Erkrankungen ist immerhin groß genug, um Betrachtungen über Verlauf und Therapie unter den außergewöhnlichen Verhältnissen eines Feld-

¹⁾ Wiener klin. Wochenschr. 1915, Heft 28.

²⁾ Cerebrospinal meningitis: diagnosis and prophylaxis. Brit. med. journ. 1915, S. 466, 493, 628.

³⁾ Lancet 1915, Nov. 20.

lazarettes anzustellen. Sie kamen in allen Jahreszeiten zur Behandlung, am häufigsten im Herbst und Winter, blieben aber auch in den Sommermonaten nicht ganz aus. Hauptsächlich wurden jüngere Mannschaften betroffen; Genickstarrepatienten über 35 Jahre habe ich nicht zu sehen bekommen, meistens hat es sich um Infanteristen im Alter von 20 bis 22 Jahren gehandelt. Es läßt sich bei meinem Material in bezug auf Schwere des Krankheitsbildes, die einzuschlagende Therapie und den Ausgang der Infektion leicht eine Teilung in vier Gruppen zur Durchführung bringen, von denen jede durch einige Beispiele erläutert werden soll.

Was die erste Gruppe anbetrifft, so sind dahin die leichten und abortiven Formen zu rechnen. Die Anfangserscheinungen sind bei einem großen Teil dieser Patienten die gleichen: plötzlich treten Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Spannung im Nacken, im Rücken und in den Beinen, Zucken in den Gliedern, sowie Erbrechen auf. Auszüge aus folgenden drei Krankengeschichten mögen zur Charakterisierung dienen:

Fall a. Musketier K., 22 Jahre alt.

Am Tage vor der Aufnahme Schüttelfrost, seitdem Kopf-, Hals-, Nacken- und Rückenschmerzen.

Die linke Pupille reagiert etwas träger als die rechte. Herpesbläschen am rechten Mundwinkel. Zunge belegt. Leichte katarrhalische Angina. Nackensteifigkeit angedeutet. Lendenmuskulatur gespannt und druckempfindlich. Brust- und Bauchorgane ohne Befund. Urin frei. Temperatur nachmittags 38,4° C, Puls 68, mittelkräftig, Andeutung von Druckpuls. Kniescheibenreflexe erhöht. Beiderseits bald erschöpflicher Fußklonus. Kernigsches Symptom vorhanden. Lumbalflüssigkeit zeigt deutliche Trübung und erhöhten Druck; es werden 15 ccm entleert; darin massenhaft polynucleäre Leukocyten mit intra- und extracellulären gramnegativen Diplokokken. Auch im Rachenabstrich Meningokokken nachgewiesen.

Therapie: Eisblase auf Kopf und Nacken, 3 mal täglich 1,0 Urotropin, Fieberdiät.

Am 3. Tag fieberfrei, am 14. Beginn mit Aufstehen, Kernig noch angedeutet. 2 Wochen später Übergabe an einen Lazarettzug zwecks Abtransports in ein Genesungsheim der Etappe. Nach später eingeholtem Bericht hat der Pat. sich weiter gut erholt und ist vollkommen beschwerdefrei geblieben.

Fall b. Musketier H., 20 Jahre alt.

Wegen Verdacht auf Typhus abdominalis dem Feldlazarett überwiesen.

Bei der Aufnahme gibt er an, seit 2 Tagen starke Kopfschmerzen, Schwindel- und Frostgefühl, sowie Erbrechen zu haben. Stuhl angehalten.

Mittelkräftig. Blasses Aussehen. Nackensteifigkeit mäßigen Grades. Pupillen reagieren normal. Keinerlei Paresen. Zunge grau belegt. Puls nachmittags 74 bei 39° C, gespannt. Keine Roseolen. Milz nicht zu fühlen, auch perkutorisch nicht vergrößert. Übrige Brust- und Bauchorgane ohne Befund. Urin: eiweiß- und zuckerfrei. Diazoreaktion negativ. Beinmuskulatur zeigt erhöhten Tonus, Kernigsches Symptom vorhanden. Allgemeine Hyperästhesie. Lumbalflüssigkeit ist getrübt, ihr Druck erhöht (es werden 12 ccm abgelassen), sie enthält Leukocyten und Meningokokken. Galleblutkultur: keine Typhusbacillen nachweisbar, steril.

Therapie: Eisblase, 3 mal täglich 1,0 Urotropin. Darmlauf. Nach 2 Tagen fieberfrei. Beschwerden wesentlich geringer, Kernigsches Symptom noch vorhanden. Es ist auch am linken Mundwinkel ein Herpes aufgetreten. Am 14. Tage nach der Aufnahme beginnt Pat. mit Aufstehen: fühlt sich noch matt, sieht blaß aus, sonst frei von krankhaftem Befund. Nach einer weiteren Woche Übergabe an einen Lazarettzug. Nach später eingezogenem Bericht war die Rekonvaleszenz wegen Herzbeschwerden noch langdauernd.

Fall c. Jäger L., 22 Jahre alt.

Wegen fieberhaften Bronchialkatarrhs dem Feldlazarett überwiesen.

Klagt über Kopf-, Brust- und Kreuzschmerzen, sowie Husten mit Auswurf.

Hirnnerven frei. Gaumenschleimhaut gerötet. Über den Lungen keine Dämpfung, aber an verschiedenen Stellen rauhes Atmen, Giemen, Brummen und grobe Rasselgeräusche, wenig zäh-schleimiger Auswurf. Sonst innere Organe ohne Befund. Urin frei. Lendenmuskulatur gespannt und druckempfindlich. Motilität der Extremitäten nicht gestört. Sehnenreflexe an den Beinen lebhaft. Temperatur erhöht, Zahl der Pulsschläge nicht entsprechend vermehrt. Hyperalgesie.

Therapie: $\frac{1}{2}$ stündiges Schwitzen nach Einnahme von 1,0 Aspirin. In den nächsten Tagen Brustprießnitz, Inhalieren mit Terpentin, Brusttee.

5 Tage nach der Aufnahme war der Husten zwar besser geworden, aber die Temperatur blieb erhöht; es bestanden dauernd starke Kopfschmerzen, dazu kamen Schwindel, Doppeltsehen, Nackenschmerzen, Spannen in der Oberschenkelmuskulatur und Erbrechen. Es fanden sich sehr träge Pupillenreaktion bei greller Belichtung, Strabismus divergens, Andeutung von Nackensteifigkeit, Herpes, Fehlen der Bauchdeckenreflexe, gering ausgeprägtes Kernigsches Symptom. Bei der Lumbalpunktion stand der Liquor unter erhöhtem Druck, floß in Seitenlage im Strahl ab (14 cm), war getrübt, enthielt Leukocyten und Meningokokken.

Urotropin 3 mal täglich 1,0. Eisblase auf Kopf und Nacken.

Nach 2 Tagen war das Fieber abgefallen, die Beschwerden waren erheblich zurückgegangen, verschwanden in den folgenden 3 Wochen. Das Kernigsche Symptom blieb angedeutet. Dann einem Lazarettzug zur Überführung in ein Genesungsheim der Etappe übergeben.

Nach eingeholtem Bericht hat die Rekonvaleszenz wegen Anämie und Tachykardie noch 2 Monate gedauert; darauf wurde L. als garnisondienstfähig entlassen.

Es finden sich also bei diesen leichten Fällen, die 25% der Gesamt-erkrankungszahl umfassen, gewöhnlich als wesentliche objektive Symptome nur eine mäßige Nackensteifigkeit, Druckempfindlichkeit der Lendenmuskulatur, überhaupt Hyperästhesie, Kernigsches Symptom, Steigerung der Sehnenreflexe an den unteren Gliedmaßen, häufig ein Herpes labialis, Verlangsamung und Spannung des Pulses, oft auch träge Pupillenreaktion und Strabismus. In der Mehrzahl der Fälle kann man außerdem eine Angina catarrhalis und einen diffusen Bronchialkatarrh nachweisen. Kopfschmerzen und Erbrechen sind die wichtigsten Beschwerden. Manchmal handelt es sich überhaupt nur um ein allgemeines Unwohlsein mit Kopf- und Nackenschmerzen, bei anderen wieder beherrschen Magen- Darmerscheinungen das Krankheitsbild, so daß z. B. Fall b zunächst den Verdacht auf Typhus abdominalis hat erwecken können. Wegen der Geringfügigkeit der Symptome kann man sich gewöhnlich nicht zur Lumbalpunktion entschließen, führte man sie aber

regelmäßig durch, so wäre man wohl überrascht, wie oft sich Drucksteigerung und Trübung des Liquors, sowie ein positiver Meningokokkennachweis finden würden. Übrigens sind bei einem großen Teil dieser Patienten die Weichselbaumschen Diplokokken auch im Nasen- oder Rachenschleim vorhanden.

Selbstredend darf man in dieses Kapitel nicht Fälle einer serösen Meningitis hineinbeziehen, die auch unter dem Bilde einer ziemlich akut verlaufenden leicht fieberhaften Erkrankung mit günstiger Prognose zur Beobachtung gekommen sind, und zwar erhöhten Druck, aber immer klaren, sterilen Liquor haben erkennen lassen. Die abortiven Formen der epidemischen Genickstarre, bei denen das Resultat der Lumbalpunktion mehr dem der serösen Meningitis gleicht, werden besonders von Hochhaus¹⁾ beschrieben; in seinen Fällen sind ebenfalls ausgesprochene, sehr schnell wieder zurücktretende meningitische Symptome zu beobachten gewesen.

Das Vorkommen der Genickstarrebacillenträger, die keine Krankheitserscheinungen oder die einer Grippe bieten, läßt das sich immer wiederholende sporadische Auftreten von Genickstarre erklärlich erscheinen. Nach den Untersuchungen des Engländers Ledingham sind die Bacillenträger relativ häufig, und nach dem von Lundie, Thomas, Fleming im Anschluß an die schon eingangs erwähnte Epidemie in einem englischen Barackenlager durchgeführten Erhebungen bilden gerade die unter dem Bilde der katarrhalischen Erkrankung verlaufenden Fälle das Hauptkontingent der Bacillenträger.

Daß Übertragungen immerhin relativ selten sind, haben wir wohl dem Umstande zu verdanken, daß die Ansteckungsgefahr von einer Person zur anderen gering ist. So habe ich im Feldlazarett niemand von dem Pflegepersonal erkranken sehen, obwohl bei den oft unruhigen oder somnolenten Kranken eine sehr enge Berührung sich nicht vermeiden läßt. Der individuellen Prädisposition scheint bei der Infektion eine bedeutende Rolle zuerkannt werden zu müssen.

Die leichten und abortiven Fälle der Meningitis epidemica bieten ausnahmslos eine günstige Prognose. Neben symptomatischer Behandlung kommen die Applizierung von Kälte auf Kopf und Nacken, sowie die Anwendung von Hexamethylentetraminpräparaten, insbesondere des Urotropins, dessen Übertritt in die Hirnrückenmarksflüssigkeit bekanntlich auch bei Darreichung per os experimentell nachgewiesen ist, in Frage. Die Lumbalpunktion hat oft nicht nur diagnostischen Wert, sondern kann durch Druckentlastung und die dadurch geschaffenen besseren Zirkulationsverhältnisse von Blut und Liquor, vielleicht auch durch Entfernung eines Teiles der Bacillen therapeutisch sehr günstig wirken.

¹⁾ Über die abortiven Formen der Meningitis cerebrospinalis. Deutsche med. Wochenschr. 1915, Nr. 40.

Besonders bei Fall c ist auffallend, daß Temperaturerhöhung und die sich steigernden Beschwerden, die schon 6 Tage bestanden haben, erst dann zurückgehen, als die Lumbalpunktion ausgeführt worden ist, während man bei Fall a und b schon eher an ein zufälliges Zusammenreffen von Ablassen des unter erhöhtem Druck stehenden Liquors und Besserung des Krankheitsbildes denken kann. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, daß viele abortive Fälle ohne Lumbalpunktion abheilen können, und glaube, daß ein großer Teil gar nicht als Meningitis epidemica erkannt wird. In dieser Beziehung zeigt also die Genickstarre ein Verhalten, wie wir es auch bei den meisten anderen Infektionskrankheiten kennen, insbesondere erinnert das häufige Vorkommen von Bacillenträgern bei den abortiven Formen der Genickstarre sehr an das gleiche Bild beim Typhus abdominalis.

Es wäre dann noch auf die vielfach beobachtete lange Rekonvaleszenz bei den Fällen dieser Gruppe hinzuweisen, die bei der kurzdauernden Erkrankung auffällig ist, aber darauf schließen läßt, daß es sich trotz der Geringfügigkeit der Symptome um eine ernste Infektion gehandelt hat.

Während bei den leichten Fällen der Allgemeinzustand der Patienten nicht wesentlich in Mitleidenschaft gezogen wird, sie insbesondere frei von psychischen Störungen bleiben, finden wir beide Komponenten nun, wenn auch noch in mäßigen Grenzen, bei den mittelschwer erkrankten Soldaten der zweiten Gruppe.

Als Beispiele mögen die Auszüge aus folgenden Krankengeschichten dienen:

Fall d. Musketier M., 29 Jahre alt.

Er hatte sich einige Tage unwohl gefühlt, über Kopfschmerzen und Schwindel geklagt, dann war er 2 Tage beschwerdefrei gewesen, am Tage der Aufnahme ins Feldlazarett war er plötzlich mit Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen erkrankt.

Am nächsten Tag leicht benommen, schlechtes Aussehen, starkes galliges Erbrechen. Pupillen eng, aber gleichgroß und gut reagierend. Herpesbläschen an Ober- und Unterlippe. Zunge schmierig belegt. Nackensteifigkeit angedeutet. Puls bei 38,8°, Morgentemperatur 84, kräftig und gespannt. Urin: Eiweiß-, Zucker- und Diazoprobe negativ. Stuhl und Urin frei von Typhusbacillen. Blutkulturen steril. Kernigsches Symptom deutlich vorhanden. Die Lumbalflüssigkeit ist stark eitrig, flockig getrübt, steht unter erhöhtem Druck; es werden 20 ccm abgelassen, und 16 ccm Meningokokkenserum intralumbal injiziert. Im Ausstrichpräparat Leukocyten mit intra- und extracellulären gramnegativen Diplokokken.

Täglich 3 mal 1,0 Urotropin und 2 mal 0,2 Pyramidon, Eisblase.

Da nur vorübergehend Besserung eingetreten ist, erfolgt 2 Tage später nochmals Lumbalpunktion, bei der 24 ccm getrühten, gelblich grünen, unter mittlerem Druck stehenden Liquors abgelassen und 20 ccm Meningokokkenserum intralumbal injiziert werden.

Nach weiteren 2 Tagen Zustand wesentlich gebessert. Psyche frei, noch Kopf- und Rückenschmerzen. Geringe Nackensteifigkeit, positiver Kernig. Bauch-

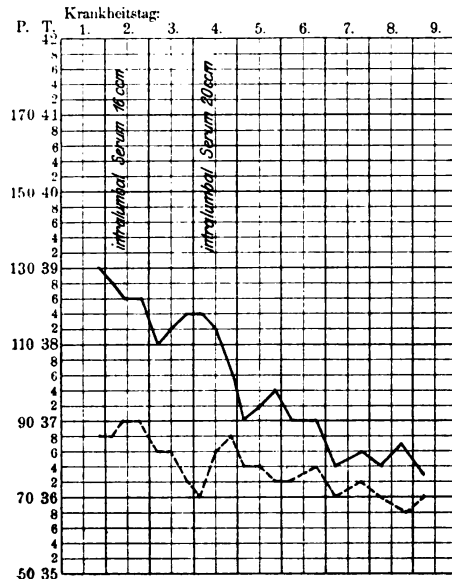


Fig. 1.

Bei der Aufnahme leicht benommen. Gesicht fieberhaft gerötet. Pupillen weit, träge reagierend. Strabismus convergens. Kein Herpes. Zunge trocken, stark belegt. Deutliche Nackensteifigkeit. Innere Organe ohne Besonderheiten. Puls kräftig, regelmäßig, 80, bei einer Abendtemperatur von 39,2°. Stuhl angehalten, Urin frei. Kernigsches Symptom stark vorhanden.

Therapie: Eisblase, Urotropin.

Am nächsten Tage werden bei der Lumbalpunktion 25 ccm stark getrübe,

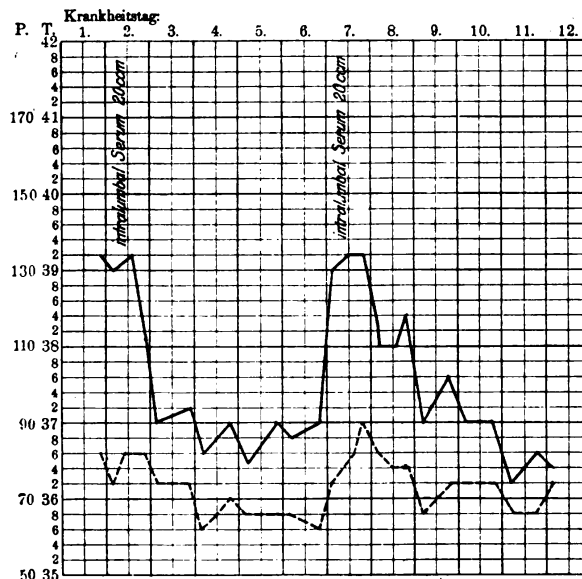


Fig. 2.

Temperatur nach 4 Tagen normal, Wohlbefinden, geringe Nackensteifigkeit und schwacher Kernig. 2 Tage später Kopfschmerzen, abendlicher Tempe-

decken- und Patellarreflexe nur schwach auslösbar.

Am nächsten Tag fieberfrei, nur geringe Beschwerden. Eine Bewegungsbeschränkung der Halswirbelsäule ist nur beim Rückwärtsbeugen bemerkbar.

Als Pat. 14 Tage später mit Aufstehen beginnt, tritt Tachykardie auf. Besserung nach Ruhe und Tct. Strophanthi. Nach 4 Wochen einem Lazarettzug übergeben. Andeutung des Kernigschen Symptoms einziger krankhafter Befund. Nach weiteren 3 Wochen aus dem Genesungsheim garnisondienstfähig entlassen.

Fall e. Musketier W., 20 Jahre alt.

Plötzliche Erkrankung mit Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen und Schwindel. Im Revier tritt Erbrechen auf.

unter erhöhtem Druck stehende Lumbalflüssigkeit abgelassen und 20 ccm Serum injiziert. Im Liquor Meningokokken nachgewiesen.

Schon am folgenden Tag neben freier Besinnlichkeit auch Besserung der übrigen subjektiven und objektiven Symptome; am nächsten Tag Wohlbefinden und normale Temperatur. Aber 2 Tage später unter Ansteigen der Temperatur auf 39° wieder starke Kopfschmerzen, schließlich Benommenheit, Nackensteifigkeit und starker Kernig. Wiederholung der Lumbalpunktion und der intralumbalen Seruminjektion.

raturanstieg auf 37,9°; Obstipation; Einlauf. Vom nächsten Tag an Wohlbefinden und Besserung aller Symptome, so daß Pat. 18 Tage später beschwerdefrei und ohne krankhaften Befund einem Lazarettzug übergeben werden konnte. Nach eingeholten Erkundigungen wurde er bald garnisonverwendungsfähig.

Fall f. Musketier K., 22 Jahre alt.

30. XI. Seit 5 Tagen heftige Kopfschmerzen, Mattigkeit, Schwindel, starker Schüttelfrost, beständiges Frösteln, Husten.

Pat. hält den Kopf steif, etwas nach rechts gedreht. Nickbewegungen werden schmerzhaft empfunden. Zunge grau belegt. Angina catarrhalis. Organe der Brust- und Bauchhöhle ohne krankhaften Befund. Puls beschleunigt, weich und dikrot. Patellarreflexe lebhaft. Kernigsches Symptom nachweisbar. Mäßige Überempfindlichkeit der Haut. Im Urin Spuren von Eiweiß. Lumbalpunktion: Druck des getrübbten, viel Leukocyten enthaltenden Liquors erhöht; es werden 15 ccm entleert.

Diagnose: Hirnhautentzündung.

Eisblase auf Kopf und Nacken. 3 mal täglich 1,0 Urotropin. Morphinum.

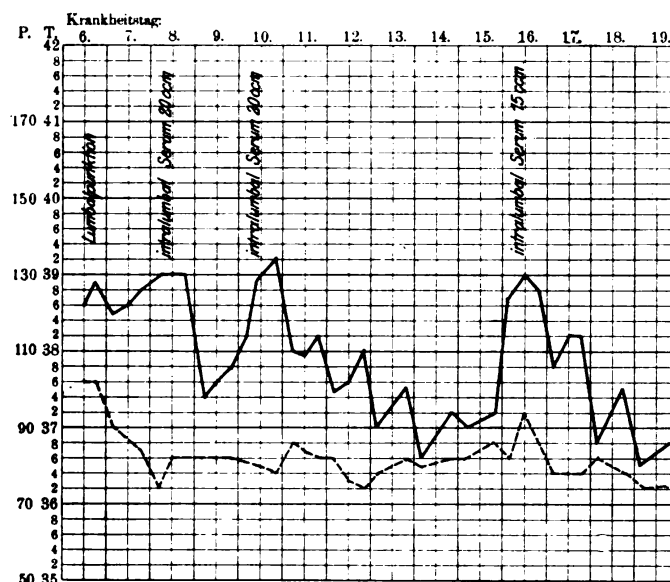


Fig. 8.

1. XII. Benommenheit, mäßige Nackenstarre, beiderseits deutlicher Kernig. Am linken Mundwinkel Herpesbläschen. Lumbalpunktion: Druck der stark getrübbten Lumbalflüssigkeit erhöht, Entleerung von 25 ccm, intralumbale Injektion von 20 ccm Meningokokkenserum. Im Punktat: Meningokokken.

2. XII. Pat. freier.

3. XII. Hohes Fieber. Starke Kopfschmerzen. Pupillen reagieren auf Licht einfall kaum. Starke Nackensteifigkeit. Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule. Ausgesprochener Kernig. Lumbalpunktion: Entleerung von 25 ccm mit nachfolgender Injektion von 20 ccm Serum. Morphinum.

4. XII. Kopfschmerzen haben nachgelassen. Allgemeinbefinden sehr gebessert.

7. XII. Wohlbefinden, nur noch subfebrile Temperatursteigerungen. Keine Nackensteifigkeit, keine Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule. Pupillenreaktion gut. Reflexe normal. Kernig angedeutet.

9. XII. Hohes Fieber, heftige Kopfschmerzen. Mäßige Nackensteifigkeit. Kernig positiv, ebenso Babinskischer Reflex. Spannen in den Beinen. Beiderseits Fuß- und Patellarklonus. Pupillenreaktion träge. Lumbalpunktion: es werden 20 ccm getrübbten Liquors abgelassen und 15 ccm Serum injiziert.

12. XII. Fieber abgefallen, noch etwas Kopfschmerzen. Die spastischen Symptome in den Beinen bleiben bestehen; es scheint sich ein Hydrocephalus zu bilden. Augenhintergrund aber normal.

Bei Bettruhe und Fortsetzung der Urotropinmedikation bilden sich Beschwerden und objektive Symptome im Laufe von 6 Wochen zurück. Im Rachen- und Nasenabstrich mehrmals keine Meningokokken nachweisbar. Da K. aber weiterhin noch leicht ermüdbar bleibt und mit Wiederherstellung der Felddienstfähigkeit vorläufig nicht zu rechnen ist, wird er am 28. II. einem Lazarettzuge zum Abtransport übergeben.

Die Fälle der zweiten Gruppe, 20% der Patienten, sind also dadurch gekennzeichnet, daß sehr bald nach Auftreten der für Genickstarre charakteristischen Symptome sich leichte Benommenheit einzustellen pflegt. Auch Kopfweh, Schwindel und Erbrechen als Zeichen gesteigerten intrakraniellen Druckes beherrschen mehr das Krankheitsbild bei den Fällen der zweiten Gruppe als bei denen der ersten. Nackensteifigkeit und Kernigsches Symptom sind gewöhnlich deutlich ausgeprägt. Häufig findet sich Herpes labialis; bei vielen Patienten sind Hirnnervenschwächen und träge Pupillenreaktion nachweisbar. Oft besteht auch Obstipation. Die Lumbalflüssigkeit ist stärker getrübt, teilweise schon eitrig und steht unter stärker erhöhtem Druck. Darauf ist wohl auch das Auftreten spastischer Symptome in den Beinen zurückzuführen. Als Begleiterscheinung finden wir ferner häufig eine Albuminurie.

Bei den Patienten der zweiten Gruppe habe ich meistens im Anschluß an die Lumbalpunktion immer gleich Meningokokkenserum intralumbal injiziert. Die darauf folgende mehr oder weniger weitgehende Besserung hielt aber gewöhnlich nicht lange vor, so daß bald eine zweite, manchmal auch eine dritte Punktion und Injektion nötig wurden. Ob vielleicht mit einmaliger größerer Dosis des Serums als 20 ccm sich derselbe Erfolg hätte erzielen lassen, will ich hier nicht erörtern, weil ich später noch darauf zurückkommen werde. Wurde aber nach der Lumbalpunktion, wie im Falle f, nicht Serum intralumbal injiziert, so sah ich keine Besserung, bei dem eben erwähnten Patienten sogar eine Verstärkung der Symptome sich einstellen. Nach jeder Serumgabe trat eine vorübergehende Besserung mit Fieberabfall, spätestens nach der dritten, Heilung auf. Ein Hydrocephalus kam nicht zur vollen Entwicklung, seine Erscheinungen bildeten sich allmählich wieder zurück.

Man darf die Kranken nicht zu früh, niemals eher als 2 Wochen nach dem Abklingen des Fiebers mit Aufstehen beginnen lassen, und auch dann muß man noch sehr vorsichtig sein, weil man sonst unangenehme langdauernde Herzstörungen toxischer Art auftreten sehen kann. So bekam der als Fall d geführte Patient, der auch erst 14 Tage

nach Abklingen der akuten Erscheinungen das Bett verlassen hatte, eine erhebliche Tachykardie, die sich im Laufe einiger Wochen mit Ruhe und Tinctura Strophanthi aber wieder beheben ließ.

Ein wesentlich ernsteres, oft sehr hartnäckiges, mit schweren psychischen Erscheinungen, manchmal auch mit Rezidiven einhergehendes Krankheitsbild bieten die Patienten der dritten Gruppe.

Fall g. Musketier M., 22 Jahre alt.

4. XI. Wegen Eiterung am Nagelbett des rechten Zeigefingers und der linken großen Zehe in Revierbehandlung.

9. XI. Starke Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber.

12. XI. Wegen Influenza dem Feldlazarett überwiesen.

Bei der Aufnahme klagt M. über Kopfschmerzen, Brechreiz, Stuhlverstopfung, Mattigkeit.

Somnolent, hinfällig. Zunge mit graubraunem Belag. Über den unteren Partien der Lunge ausgebreitete bronchitische Geräusche hörbar. Puls dikrot, verlangsamt. Temperatur abends 39° C. Milz deutlich fühlbar. Stuhl angehalten. Urin: Eiweiß- und Diazoprobe negativ. Galleblutkultur steril.

Krankheitsbezeichnung: Verdacht auf Typhus abdominalis.

16. XI. Heftiger Schüttelfrost, hohes Fieber, starke Kopfschmerzen, die auch nach Morphium nicht nachlassen. Puls verlangsamt. Blutkultur steril.

21. XI. Unter Frösteln und unerträglichen Kopfschmerzen Temperaturanstieg. M. klagt bei Bewegungen des Kopfes über Nackenschmerzen. Nackensteifigkeit in geringem Maße vorhanden. Pupillen und alle Hirnnerven ohne Befund. Kernigsche Symptome angedeutet. Lumbalpunktion ergibt trübe Flüssigkeit, Druck erhöht, Entleerung von 15 ccm. Puls wird unregelmäßig und klein.

22. XI. Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit haben nachgelassen. Bakteriologisch ist im Punktat nichts gefunden. Blutkultur steril.

23. XI. Wieder sehr starke Kopfschmerzen und Zunahme der Nackensteifigkeit. Somnolenz abwechselnd mit motorischer Unruhe und Verwirrtheit. Deutliches Kernigsches Symptom und Steigerung der Patellarreflexe. Deshalb nochmals Lumbalpunktion. Entleerung von 25 ccm stark getrübbten Liquors und intralumbale Injektion von 20 ccm Meningokokkenserums. Im Punktat Meningokokken und polymorphkernige Leukocyten.

24. XI. Wesentliche Besserung der Beschwerden, aber Puls klein und unregelmäßig. Coffein. Temperatur noch gesteigert.

25. XI. Fieber- und beschwerdefrei. Keine Nackensteifigkeit mehr. Kernig positiv.

30. XI. Wieder Kopfschmerzen und Fieber. Lumbalpunktion: Druck erhöht, Liquor getrübt, Entleerung von 25 ccm und intralumbale Injektion von 18 ccm Serum.

1. XII. Noch geringe Kopfschmerzen; kein Fieber.

9. XII. Keine wesentlichen Beschwerden. Kernigsches Symptom negativ.

22. XII. Gelegentlich noch Kopfweg, beim Aufrichten im Bett Rückenschmerzen. Allgemeine Mattigkeit. Starke Anämie. Mechanische Muskelelregbarkeit gesteigert. Dermographie vorhanden. Cremasterreflexe fehlen. Links Andeutung von Fußklonus. Kernig negativ. Sonst keinerlei krankhafter Befund.

4. I. Beginnt mit Aufstehen.

30. I. Herztätigkeit noch sehr labil.

7. II. Im Rachen- und Nasenabstrich finden sich gramnegative Diplokokken.

25. II. Pat. hat sich allmählich erholt, bietet somatisch und psychisch keinerlei krankhaften Befund. Mehrere bakteriologische Untersuchungen des Rachen- und Nasenschleims negativ. Einem Lazarettzug zum Abtransport übergeben.

Fall h. Armierungssoldat K., 20 Jahre alt.

9. IV. 1916 meldete sich K. krank, weil er seit einigen Tagen an Kopfschmerzen, Husten und Durchfall litt.

12. IV. Dem Feldlazarett wegen fieberhaften Darmkatarrhs überwiesen.

Aufnahmebefund: Kindlicher Habitus, stark entwickeltes Fettpolster. Mangelhafte Behaarung im Gesicht, in den Achselhöhlen und an den Geschlechtsteilen.

Kryptorchismus. Stimmwechsel noch nicht eingetreten. Zunge stark belegt. Über den Lungen trockene bronchitische Geräusche. Puls kräftig, 60 bei 38° C Temperatur. Obstipation. Kernisches Symptom angedeutet.

14. IV. K. ist zeitweise benommen, liegt stöhnend im Bett, läßt Urin unter sich. Mäßige motorische Unruhe. Hinterhaupt bohrt sich ins Bett. Deutliche Nackensteifigkeit. Am rechten Mundwinkel eitrige Herpesbläschen. Linksseitige Abducenslähmung. Pupillen mittelweit, rechte größer als linke, Reaktion träge. Pat. ist negativistisch. Bauchdeckenreflexe fehlen. Lendenmuskulatur gespannt. Die Beine werden, im Knie gebeugt, angezogen gehalten. Patellar- und Achillessehnenreflexe gesteigert. Links Babinskisches, rechts Oppenheimsches Phänomen positiv. Hyperästhesie und Hyperalgesie. Puls gespannt und etwas verlangsamt, 68 Schläge bei 37,8° C.

Subcutan Scopolamin-Morphium. Nachdem Pat. ruhiger geworden ist, Lumbalpunktion. Druck des Liquors stark erhöht. Trübung, Entleerung von 30 ccm, intralumbale Injektion von 18 ccm Serum. Im Punktat Meningokokken. Eisblase auf Kopf und Nacken, 3 mal täglich 1,0 Urotropin.

15. IV. Bewußtsein freier. Pat. zugänglicher. Wegen Obstipation Darminlauf.

16. IV. Noch Kopf- und Nackenschmerzen. Beiderseitige Ptosis. Facialisparesse rechts, linksseitige Stauungspapille, rechts Neuritis optica, Leib kahnförmig eingezogen. Die übrigen objektiven Symptome bestehen fort.

Lumbalpunktion: Liquor trüber als vorgestern. Entleerung von 25 ccm, Injektion von 15 ccm Serum intralumbal.

18. IV. Besserung der Beschwerden und der Nackensteifigkeit.

20. IV. Rückgang aller subjektiven und objektiven Symptome, auch der Stauungspapille.

24. IV. Unter leichter Temperatursteigerung treten an verschiedenen Stellen des Körpers Urticariaquaddeln auf.

Im Laufe der nächsten 2 Monate wurde K. vollkommen beschwerdefrei, war schließlich den ganzen Tag auf, alle Symptome der Meningitis waren verschwunden. Kein Hydrocephalus, überhaupt keine psychischen Residuen. Da der Pat. zunächst aber noch nicht kriegsverwendungsfähig war, wurde er einem Lazarettzug übergeben.

Fall i. Landsturmmann B., 33 Jahre alt.

13. III. 1916. B. erkrankt plötzlich mit Frostgefühl, Husten und Kopfschmerzen, wird deshalb im Revier behandelt.

18. III. Überweisung in ein Feldlazarett.

Er klagt besonders über Kopfschmerzen, Ziehen im Nacken und im Kreuz. Kein Erbrechen. Temperatur 37,7°. Die Zunge zeigt in den hinteren zwei Dritteln dicken, grauweißen Belag. Schädel überall klopfempfindlich. Nervenaustrittsstellen am Kopf sehr druckempfindlich. Überempfindlichkeit der Haut. Sonst keinerlei krankhafter Befund.

Schwitzkur, Pyramidon.

19. III. Kopfschmerzen unverändert, Appetitlosigkeit. Temperatur morgens

39,1°. An Nase und Lippe bilden sich Herpesblasen. Bei passiven Bewegungen des Kopfes werden Schmerzen geäußert. Im Urin mäßige Menge Eiweiß, viel Urate.

21. III. B. sehr unruhig, läßt unter sich, reagiert nicht auf Anruf. Starke Nackensteifigkeit, Kernig stark positiv. Leicht verwaschene Papille. Lumbalpunktat eitrig, enthält viel Leukocyten und spärliche Diplokokken.

Überweisung auf meine einem anderen Feldlazarett angehörende Station.

Aufnahmebefund: Vollkommene Benommenheit. Atmung vertieft, schnaufend, Augen und Mund beim Öffnungsversuch krampfhaft geschlossen. An Nase und Mund links eitrig Herpesbläschen bis Erbsengröße. Rechtes Bein wird angezogen gehalten. Zuckungen in Armen und Beinen. Starke Nackensteifigkeit. Rechte Pupille maximal erweitert (Atropinwirkung), linke klein, nur wenig reagierend. Nadelstiche bewirken nur an der Nasenscheidewand und an den Fußsohlen Reaktion.

Puls verlangsamt, stark gespannt. Organe der Brust- und Bauchhöhle ohne Befund. Bauchdeckenreflexe fehlen. Opisthotonus, Spasmen besonders in den Armen. Patellarreflexe schwach auslösbar, Achillessehnenreflexe lebhaft, kein Fußklonus, Kernig stark positiv. Die großen Zehen befinden sich in Hammerstellung. Babinski positiv, Oppenheim nur rechts positiv. Pat. läßt Urin unter sich, der wenig Eiweiß enthält.

Lumbalpunktion: Der Liquor fließt zuerst unter starkem Druck ab (26 ccm), eitrig, anschließend intralumbale Injektion von 20 ccm Serum. Mikroskopisch: Zahlreiche weiße Blutkörperchen vorwiegend polymorphkernige Leukocyten, gramnegative intra- und extracelluläre Diplokokken in Semmelform. Eisblase auf Hinterkopf, Urotropin 3 mal täglich 1,0.

22. III. Noch apathisch, aber psychisch wesentlich freier. B. öffnet die Augen und scheint den Arzt als solchen zu erkennen, auf Fragen antwortet er mit Zeichen, da die Worte unverständlich sind (Paraphasie). Öfter Zwangslachen. Herpes jetzt auch an der rechten Mundseite. Nackensteifigkeit geringer. Kernig noch stark positiv.

Urin: Eiweiß + $\frac{1}{3}$ ‰; vereinzelte Leukocyten und Epithelien.

Die Temperatur ist weiter gestiegen.

Lumbalpunktion: Druck stark erhöht, Entleerung von 25 ccm eitrigem Liquors. 20 ccm Serum.

23. III. Pat. ruhiger, Aufmerksamkeit läßt sich besser erzielen. Insuffizienz der Mm. recti externi. Reaktion beider Pupillen auf Licht mäßig. Die Papillen des Augenhintergrundes haben verwaschene Grenzen, sind entzündlich gerötet. Über den abhängigen Partien der Lunge grobe Rasselgeräusche, Nackensteifigkeit, Kernigsches und Babinskisches Phänomen bestehen fort.

25. III. Wohlbefinden. Orientierungsvermögen vorhanden. Es besteht Paraphasie und Astereognose der Hände bei erhaltener Sensibilität. Doppeltsehen infolge Strabismus.

26. III. Abends wird Pat. unruhiger. Temperatur steigt auf 39,2°. Im getrübbten Urin viel Eiweiß, zahlreiche rote, einzelne weiße Blutkörperchen, Epithelien und granulierte Zylinder.

27. III. Pat. ist delirant, seine Frau habe ihn besucht, glaubt in der vordersten Kampfstellung zu sein. Starke Starre der Nacken- und Rückenmuskulatur. Lumbalpunktion: Liquor milchig getrübt, steht unter erhöhtem Druck, es werden 25 ccm abgelassen und 15 ccm Serum intralumbal injiziert.

28. III. Nach unruhiger Nacht und spontanem Urin- und Kotabgang ist Pat. heute ruhiger. Temperatur 37,4°. Nackensteifigkeit hat deutlich nachgelassen, das Kernigsche Symptom ist weniger ausgesprochen. Die Lichtreaktion der Pupillen ist besser.

30. III. Paraphasischer Rededrang, partielle sensorische Aphasie. Sonst Besserung der subjektiven und objektiven Symptome.

31. III. Somnolenz, motorische Unruhe.

Lumbalpunktion: Entleerung von 15 ccm getrühten Liquors, Druck weniger stark erhöht, intralumbale Injektion von 10 ccm Serum. Im Blut keine Meningokokken nachweisbar.

3. IV. Es besteht noch Verwirrtheit, aber die motorische Unruhe hat nachgelassen, das Fieber ist abgefallen.

12. IV. Noch sehr apathisch, wenig ansprechbar, halluziniert, läßt unter sich. Nackensteifigkeit fast aufgehoben. Urin eiweißfrei.

26. IV. Pat. ist orientiert, aber noch zerfahren, kann sich in die Umgebung nicht recht einfügen, sehr eigenwillig. Wortfindung erschwert.

Keine Nackensteifigkeit. Augenbewegungen frei bis auf geringen Nystagmus beim Blick nach rechts, keine Doppelbilder. Pupillenreaktion träge. Augenhintergrund normal bis auf weiße Einscheidungen der nach der Papille ziehenden Gefäße. Zunge zittert beim Vorstrecken. Keine Facialisparese mehr. Bauchdecken- und Hodenhebereflexe fehlen rechts. Kernig links positiv, rechts angedeutet, Babinski beiderseits positiv.

21. VI. B. hat sich im Verlaufe der letzten beiden Monate vollkommen erholt, hat keinerlei Beschwerden, ist den ganze Tag auf und beschäftigt sich. Alle vorhanden gewesene Symptome sind verschwunden, somatisch und psychisch, auch mit feineren Untersuchungsmethoden keinerlei krankhafter Befund zu erheben. Mehrfach ausgeführte Untersuchungen des Nasen- und Rachenschleims auf Meningokokken waren negativ. Da er vorläufig noch für längere Zeit nicht als kriegsverwendungsfähig anzusehen ist, erfolgt Übergabe an einen Lazarettzug zum Abtransport in die Heimat.

Fall k. Pionier P., 33 Jahre.

7. V. 1916. Erkrankte gestern plötzlich mit Schüttelfrost, Schmerzen im Hinterkopf, Erbrechen, Brustschmerzen, Temperatur über 39°.

Aufnahmebefund abends: Leichte Somnolenz, keine Genickstarre. Patellarreflexe gesteigert. Kernig angedeutet. Stuhl angehalten. Temperatur 38,2°, Puls 82, regelmäßig, kräftig.

8. V. Über Nacht unruhig, delirant, erbrach wiederholt. Klagt über heftige Kopf- und Nackenschmerzen. Gesicht gerötet. Starkes Schwitzen. Kein Herpes. Nackensteifigkeit und Opisthotonus. Pupillen klein und lichtstarr. Temperatur 39°, dabei Puls 90, gespannt. In 1 ccm Blut 16 500 Leukocyten. Kernig positiv. Patellarreflexe gesteigert. Babinski positiv.

Lumbalpunktion: Druck stark erhöht, Liquor stark getrübt, es werden 30 ccm abgelassen und 20 ccm Serum intralumbal injiziert.

Im Liquor Meningokokken nachgewiesen.

9. V. Temperaturabfall. Nachts war Pat. trotz Morphiums unruhig. Sensorium freier, Kopfschmerzen wesentlich besser. Nur noch Brechreiz. Im Urin Eiweiß und granulierte Zylinder.

10. V. Weiterer Rückgang der subjektiven und der objektiven Symptome.

11. V. Temperaturanstieg mit Steigerung der Beschwerden, der Nackensteifigkeit und des Kernigischen Phänomens. Wiederholung der Lumbalpunktion. Entleerung von 25 ccm und Injektion von 20 ccm Serum.

15. V. Nach 3 tägiger Besserung seit gestern wieder höheres Fieber und heftige Kopfschmerzen. Rechts Neuritis optica mit Venenerweiterung.

Wiederholung der Lumbalpunktion, es werden 30 ccm abgelassen und 20 ccm Serum intraspinal injiziert.

18. V. Da keine wesentliche Besserung eingetreten ist, nochmalige Wiederholung der Lumbalpunktion und Seruminjektion.

21. V. Psyche frei, Beschwerden mäßig, da aber Fieber, Nackensteifigkeit und Kernig noch in erheblichem Maße vorhanden sind, werden wieder 30 ccm Liquor abgelassen und 20 ccm Serum injiziert. Im Liquor Meningokokken.

26. V. Befinden leicht, kaum noch Kopfschmerzen. Wegen Fortbestehens der objektiven Symptome nochmals Lumbalpunktion: es werden 25 ccm trüber Flüssigkeit abgelassen und 15 ccm Serum intralumbal injiziert.

27. V. Pat. hat ruhig geschlafen, Nackensteifigkeit geringer.

Nach weiteren 3 Tagen ist die Temperatur zur Norm zurückgekehrt, P. beschwerdefrei, Nackensteifigkeit fast ganz aufgehoben, Kernig noch vorhanden, aber wesentlich schwächer. Im Laufe der nächsten 6 Wochen erholte sich Pat. gut, war schließlich den ganzen Tag auf. Mehrmalige Untersuchung des Nasen- und Rachenschleims ergab immer negative Resultate.

9. VII. Völliges geistiges und körperliches Wohlbefinden. Einem Lazarettzug zum Abtransport in die Heimat übergeben.

Fall I. Gefreiter P., 27 Jahre alt.

28. III. P. leidet seit 3 Tagen an Schmerzen im Kopf und Nacken, Schüttelfrost und Stuhlverstopfung.

Aufnahmebefund: P. ist apathisch, verwirrt, zeigt dabei bizarres Verhalten, zieht die Augenbrauen zusammen, zuckt rhythmisch mit den Nasenöffnungen, wölbt stereotyp die Lippen vor.

Starke Nackensteifigkeit, Lendenmuskulatur rechts hart gespannt. Nacken- und Rückenmuskulatur druckempfindlich.

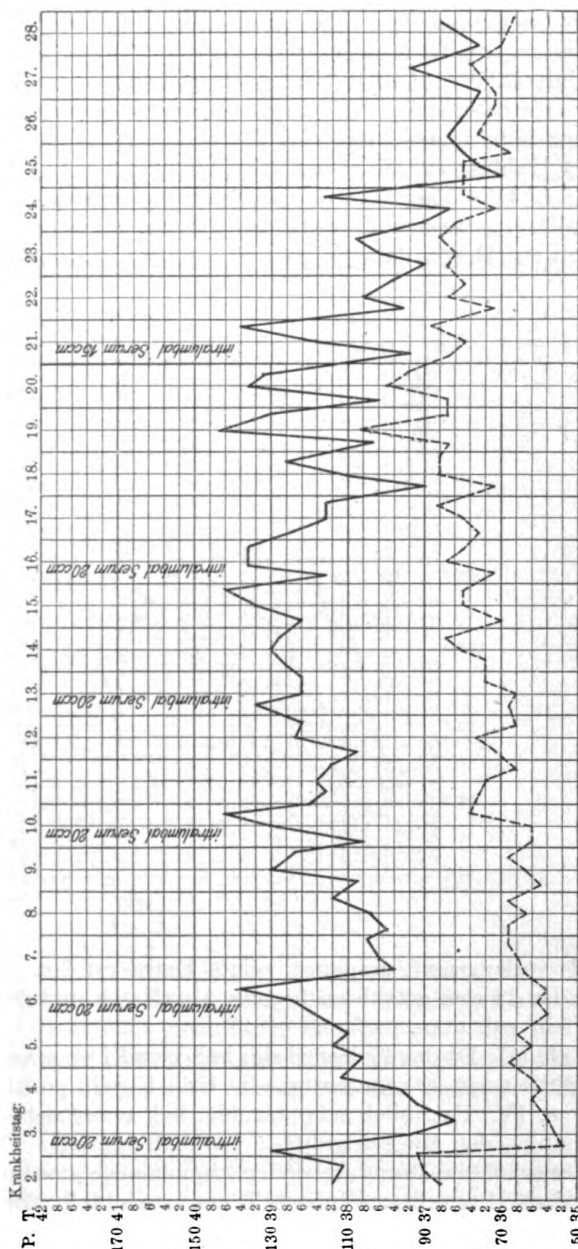


Fig. 4.

Linksseitige Ptosis, rechte Pupille weiter als die linke, beide reagieren auf Belichtung und Akkommodation fast gar nicht. Insuffizienz des 1. M. rectus internus.

Mäßige Bronchitis; Puls verlangsamt und gespannt. Urinverhaltung.

Kernigsches Symptom positiv. Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlen. Überempfindlichkeit der Fußsohlen.

Lumbalpunktion: Druck stark erhöht, Liquor getrübt, es werden 30 ccm abgelassen und 20 ccm Serum intralumbal injiziert. Im Liquor Micrococcus intracellularis (Weichselbaum) nachweisbar.

Katheterismus: Urin getrübt, frei von Eiweiß und Zucker, mikroskopisch sind vereinzelte Leukocyten und Epithelien vorhanden. 3 mal täglich 1,0 Urotropin und Eisblase auf Kopf und Nacken.

1. IV. Nach der Lumbalpunktion kurzdauernder Temperaturabfall, aber subjektive Besserung, trotz des Fiebers keine erheblichen Beschwerden. Es ist noch ein Herpes labialis und eine Parese des rechten Mundfacialis aufgetreten.

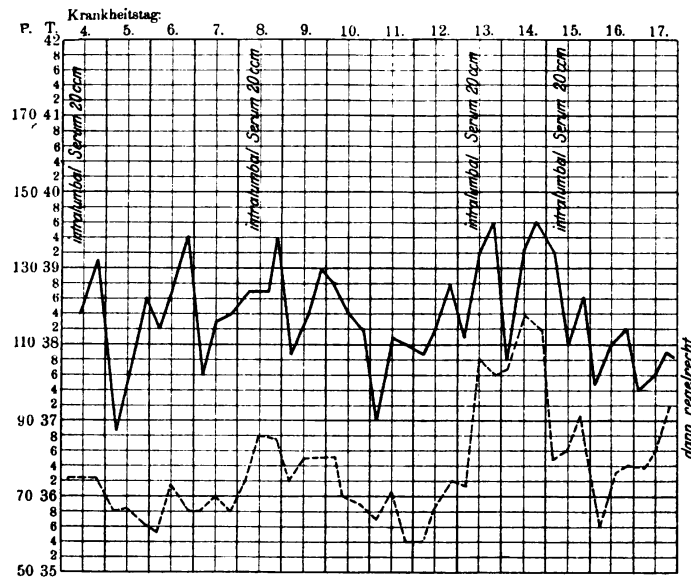


Fig. 5.

Puls verlangsamt, gespannt, zeigte Extrasystolen. Nochmalige Lumbalpunktion, bei der 28 ccm getrübbten Liquors abgelassen und 20 ccm Serum injiziert werden. Coffein subcutan.

6. IV. Da das Fieber wieder höher und Pat. sehr unruhig wird, intramuskuläre Injektion von 20 ccm Serum. Im Urin Eiweiß positiv.

8. IV. Pat. blieb sehr unruhig, ließ unter sich, wurde schließlich somnolent. Zunahme der Muskelrigidität. Lumbalpunktion: Es werden 25 ccm getrübbten, unter erhöhtem Druck stehenden Liquors abgelassen und 20 ccm Serum intralumbal injiziert. Danach trat lytisch Temperaturabfall, sowie Besserung der subjektiven und objektiven Symptome ein.

14. IV. P. psychisch vollkommen frei, klagt nur noch über geringe Nackenschmerzen. Nackensteifigkeit nur noch gering. Pupillen ungleich, aber gut reagierend. Kernig angedeutet. Patellarreflexe vorhanden. Starke Tachykardie, deshalb Tct. Strophanthi und Tct. Valerian. aether.

25. IV. Nach 14 tägigem Wohlbefinden tritt Schüttelfrost und Erbrechen auf,

P. klagt über heftige Kopf- und Rückenschmerzen. Temperaturanstieg, Nackensteifigkeit, Opisthotonus und Kernig deutlich vorhanden. Intramuskuläre Injektion von 20 ccm Serum. Urotropin 3 mal täglich 1,0, Eisblase.

26. V. Intramuskuläre Injektion von 20 ccm Serum. Danach keine Besserung der subjektiven und objektiven Symptome.

29. V. Es kamen noch Herpes labialis und mangelhafte Reaktion der Pupillen hinzu. Rechts Neuritis optica. Mechanische Muskeleerregbarkeit lebhaft, Dermographie positiv. In den Armen Spasmen. Kernig stark vorhanden. Patellar- und Achillessehnenreflexe lebhaft.

Lumbalpunktion: Der Liquor stark eitrig, die Kanüle verstopft sich, unter Zuhilfenahme einer Spritze werden 30 ccm abgelassen und 20 ccm Serum injiziert.

30. V. Wiederholung der Lumbalpunktion und der Injektion von 20 ccm Serum intralumbal.

Während der nächsten 3 Tage trat Abfall der Temperatur ein, die subjektiven

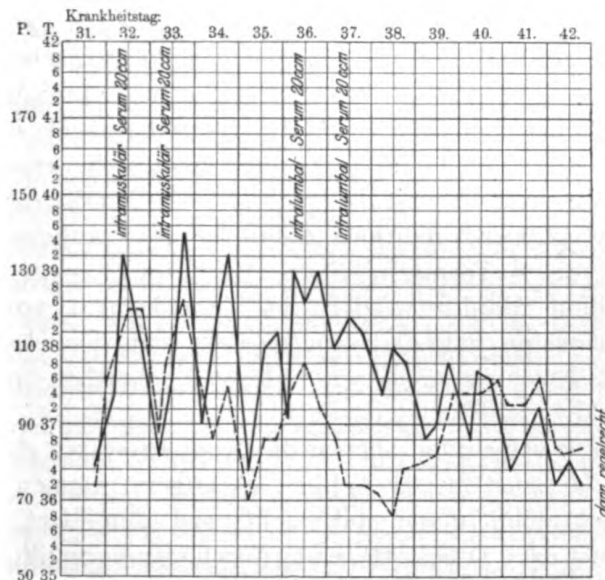


Fig. 6.

Beschwerden besserten sich bald, die objektiven Symptome verloren sich nur sehr langsam, die schlechte Herztätigkeit blieb noch lange bestehen.

9. VII. Nachdem mehrere Nasen- und Rachenabstriche negativ gewesen waren, wurde P. einem Lazarettzug zum Abtransport übergeben. Es bestand völliges körperliches und geistiges Wohlbefinden.

Zur dritten Gruppe, der größten, gehört der dritte Teil meiner Genickstarrepatienten. Sie umfaßt, wie die Auszüge aus Krankengeschichten und die beigefügten Kurven zeigen, Fälle, die wegen der Intensität und der langen Dauer der Meningitis, wie der damit verbundenen Komplikationen als schwer bezeichnet werden müssen; fast jeder Patient bietet aber ein abweichendes Bild vom anderen. Schon die Vorgeschichten zeigen, wie verschieden die Krankheit sich entwickelt, wie sie bald

schleichend mit dem Verdacht einer Erkältungs- oder einer Darmerkrankung, bald plötzlich in ihrer ganzen Schwere auftreten kann. Besonders den atypischen Beginn zu kennen, um möglichst bald die Diagnose sichern zu können, ist für den Arzt an der Front wichtig, wo die Soldaten eng beieinander liegen und am leichtesten die Gelegenheit zum Ausbruch einer Epidemie gegeben ist.

So sieht man, wie der wegen Influenza eingelieferte Fall g wegen Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Darmsymptomen, sowie der Bronchitis und des Milztumors den Verdacht auf einen Typhus abdominalis, dessen Diagnose nach den Schutzimpfungen wegen der Häufigkeit der Milzschwellungen und des Versagens der bakteriologischen Methoden besonders erschwert ist, erweckt hat. Wegen der Eiterungen an Zehen und Fingern war dann beim Auftreten von heftigen Schüttelfrösten auch an eine Sepsis gedacht worden, bis am 9. Tag nach der Einlieferung der Befund einer Nackensteifigkeit und des Kernigischen Symptoms, sowie die Lumbalpunktion die Diagnose sicherten. Auch bei dem Fall h beherrschte zunächst eine Enteritis das Krankheitsbild, so daß der betreffende Soldat wegen fieberhaften Darmkatarrhs eingeliefert, und erst nach weiteren 2 Tagen als meningitiskrank erkannt wurde. Bei Fall i war ein 5 tägiger Aufenthalt in der Truppenkrankenstube und eine Behandlung von 3 Tagen in einem Feldlazarett wegen allgemeiner Symptome dem Manifestwerden der Genickstarre vorausgegangen. Die beiden nächsten Patienten zeigten sehr schnell nach den plötzlich auftretenden Erscheinungen ein schweres, deutlich meningitisches Krankheitsbild.

Unter den Beschwerden spielen die Kopfschmerzen die erste Rolle, sie sind oft bis zur Unerträglichkeit gesteigert, können selbst durch Morphinuminjektionen manchmal nicht viel gemildert werden und bessern sich erst nach Druckentlastung durch Lumbalpunktion. Daneben verlieren das Erbrechen, das Schwindelgefühl, die Nacken- und Rückenschmerzen an Bedeutung. Wir finden hier unter den objektiven Symptomen nicht nur die schon in den früheren Gruppen geschilderten häufiger und in verstärktem Maße, sondern sehen als Ausdruck der starken Drucksteigerung in der Schädelkapsel auch die Neuritis optica und selbst die Stauungspapille auftreten. Außerdem kommen oft träge Reaktion der Pupillen, Anisokorie, Augenmuskellähmungen, Facialisparesen und spastische Reflexe an den Beinen zustande. In der Mehrzahl der Fälle tritt eine Nephritis mit reichlichem Albumen auf, oft auch die hämorrhagische Form. Viele Patienten ließen zeitweise Kot und Urin unter sich, manchmal bestand aber auch eine derart hartnäckige Urinverhaltung, daß Katheterismus nötig wurde; Obstipation war recht häufig. Die Schmerzempfindlichkeit der Haut, sowie die mechanische Erregbarkeit der kleinen Hautgefäße und der Muskulatur waren meistens gesteigert.

Ein wesentlicher Punkt zur Abgrenzung gegenüber den vorhergehenden Gruppen sind dann ferner die psychischen Veränderungen, von der Somnolenz bis zur halluzinatorischen Verwirrtheit mit starker motorischer Unruhe, die manchmal so stark wurde, daß Scopolamin-Morphiuminjektionen erforderlich waren.

Im Vordergrund stehen die optischen Trugwahrnehmungen; die Kranken glauben sich im Schützengraben, sehen Gaswolken oder den Feind selbst ankommen, glauben sich im Handgemenge mit dem Gegner; vielfach beziehen sich die Halluzinationen auch auf Familienmitglieder. So behauptete ein Patient, seine Frau und Kinder hätten ihn besucht, er konnte genau ihre Kleidung beschreiben, die von ihnen geäußerten Worte aber nur mit geringerer Bestimmtheit angeben. Ferner kamen katatone Symptome, insbesondere Stereotypien und Negativismus, wie auch aphasische, apraktische und astereognostische Störungen zur Beobachtung.

Kulturelle Blutuntersuchungen, die allerdings nicht in allen Fällen durchgeführt wurden, fielen immer negativ aus, dagegen fand sich eine deutliche Vermehrung der Leukocyten im Blut.

Bei der Schwere der Infektionskrankheit bei den Fällen dieser Gruppe ist es nicht zu verwundern, daß von seiten des Herzens oft recht üble Komplikationen, insbesondere manchmal schon frühzeitig toxische Muskelerkrankungen, sich bemerkbar machten. Auch längere Zeit nach Abklingen des Fiebers war man davor nicht gesichert.

Sämtliche Patienten dieser Gruppe wurden mit Lumbalpunktionen, intralumbalen und intramuskulären Seruminjektionen, sowie mit Urotropin per os behandelt, und alle kamen zur vollkommenen somatischen und psychischen Heilung. Während durch die Lumbalpunktion allein die Kardinalsymptome, Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit, zwar vorübergehend gebessert wurden, z. B. im Fall g, sehen wir ein eigentliches Zurückgehen aller Erscheinungen, insbesondere auch des Fiebers, erst nach ein- oder mehrmaliger Injektion von Serum in den Subduralraum des Rückenmarks und Wiederholung dieser Therapie, wenn der Krankheitsprozeß von neuem aufgeflackert ist. Ein recht instruktives Beispiel bietet dafür die Fieberkurve des Falles k.

Für die Besserung kann nur die spezifische Wirkung des Serums in Betracht kommen, weil auch die Druckentlastung bei seiner intralumbalen Anwendung nur relativ gering ist.

Von den intramuskulären Seruminjektionen habe ich keinen wesentlichen Erfolg gesehen. Ein Beispiel dafür soll Krankengeschichte und Kurve des Falles l bieten, bei dem nach 14tägigem Wohlbefinden mit Fieberfreiheit ein schweres Rezidiv auftrat, bei dem die Erscheinungen sich auf intramuskuläre Einverleibung des Serums gar nicht, dagegen sofort wesentlich bei intralumbaler Anwendung besserten.

Zu der vierten Gruppe rechne ich die septisch und die septico-pyämisch verlaufenen Fälle und bringe als Beispiele die Auszüge der beiden folgenden Krankengeschichten.

Fall m. Musketier D., 20 Jahre alt.

Nach Mitteilung des Truppenarztes machten sich die ersten Krankheitserscheinungen am Tag zuvor durch Schüttelfrost bemerkbar. Ferner verspürte D. Schmerzen im Kopf, Genick und in der Schultergegend, sowie Brechreiz. Am 16. I. 1916 vormittags bewußtlos ins Revier eingeliefert, dann Überführung ins Feldlazarett.

16. I. Aufnahmebefund: Kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustand. Es besteht Bewußtlosigkeit. Kopf und Augen nach rechts gedreht. Atmung vertieft, schnaufend. Erbrechen, Nackensteifigkeit und Opisthotonus, beim Anheben des Kopfes wird der Rumpf mit erhoben. An Rumpf und Gliedmaßen teils masernähnliches Exanthem, teils petechiale Hautblutungen, von Stecknadelkopf- bis Bohnengröße, vielfach zusammenfließend. Rechte Lidspalte enger als die linke. Linke Pupille weiter als die rechte; bei Belichtung verengert sich die rechte, während die linke sich erweitert. Puls beschleunigt. Spasmen in den Armen und im rechten Bein. Kernigsches Symptom positiv. Patellarreflexe nicht auszulösen. Es besteht starke Überempfindlichkeit, die sich bei Druck auf die Haut und bei Bewegungen durch Schmerzäußerungen bemerkbar macht. Im Laufe der nächsten Stunden wird Pat. unruhig.

Lumbalpunktion: Druck stark erhöht, Liquor gelblich, stark getrübt; es werden 30 ccm abgelassen und 20 ccm Meningokokkenserum intralumbal injiziert. Eisblase, Urotropin 3 mal 1,0. Das Lumbalpunktat enthält reichlich Leukocyten mit intra- und extracellulären, gramnegativen Diplokokken, auch auf Acites-Agar wachsen Meningokokken (Weichselbaum).

17. I. Trotz Morphium blieb Pat. unruhig. Noch gänzlich benommen. Puls 120 bei 38° Temperatur. Nackensteifigkeit hat noch zugenommen.

Lumbalpunktion: Es werden 35 ccm eitrigem Liquors abgelassen und 20 ccm Serum intralumbal injiziert.

Bald danach kurzdauernde tonisch-klonische Krämpfe in der gesamten Muskulatur. Im Urin Eiweiß, Erythro- und Leukocyten, hyaline und granulierte Zylinder.

Nachmittags Cyanose des Kopfes und der Extremitäten. Temperatur steigt bis 40°. Puls wird trotz Campher, Coffein und Kochsalzinfusion immer schlechter. Abends 6 Uhr 45 Minuten Exitus letalis.

Sektionsbefund (Oberarzt Wätjen): Pachymeningitis, Leptomeningitis purulenta cerebri, cerebelli et medullae, reichlich grüngelber Eiter bis zu den vorderen Hirnpolen, im Eiter Meningokokken nachweisbar. Hydrocephalus internus. Oedema cerebri. Dilatatio et myodegeneratio fusca cordis. Oedema pulmonum lobarum inferiorum, Bronchitis acuta ibidem. Splenitis infectiosa. Nephritis acuta. Degeneratio adiposa hepatis.

Fall n. Musketier B., 21 Jahre alt.

Wegen Typhusverdacht dem Feldlazarett zugeführt.

27. XI. 1915. Seit heute morgen Kopfschmerzen, allmählich immer stärker werdend, sowie Schmerzen im Nacken, Schüttelfrost und Erbrechen.

Aufnahmebefund: Mittegroßer, kräftiger Mann. Ziemlich starke Cyanose des Gesichtes, der Hände und Füße. Kopf wird nach hinten gebeugt gehalten. Angina catarrhalis. Deutliche Nackensteifigkeit. Puls verlangsamt (54), unregelmäßig. Leib eingezogen. Kernig stark positiv.

28. XI. Lumbalpunktion; Druck mäßig erhöht, ganz trübe Flüssigkeit, von

der 25 ccm entleert werden; intralumbale Injektion von 20 ccm Serum. Im Liquor gramnegative und grampositive Diplokokken, Streptokokken und Staphylokokken.

29. XI. Stark benommen, unruhig, deshalb Scopolaminmorphiuminjektion. Lumbalpunktion: Entleerung von 25 ccm stark getrübler Lumbalflüssigkeit und intralumbale Injektion von 20 ccm Serum. Diesmal im Liquor kulturell nur Streptokokken nachgewiesen. Pat. schreit oft laut auf (*cri hydrencéphalique*).

30. XI. Keine Besserung; nochmalige Lumbalpunktion (20 ccm) und intralumbale Injektion von 15 ccm Serum.

4. XII. Pat. ist klarer, hat keine Schmerzen. Puls unregelmäßig und klein. Coffein und Digipurat.

9. und 10. XII. Wegen Temperatursteigerung und starker Kopfschmerzen nochmalige Lumbalpunktionen (je 25 ccm) und intralumbale Seruminjektionen (je 20 ccm).

16. XII. Nicht mehr somnolent. Parese des rechten Mundfacialis.

18. XII. Cystitis und Nephritis mit Fieber. Schwellungen der Kniegelenke.

26. XII. Dauernd septisches Fieber; Coxitis rechts. An verschiedenen Stellen Decubitalgeschwüre.

30. XII. Seit einigen Tagen Vorwölbung in der rechten Leistenbeuge mit Fluktuation, bei der Incision entleert sich reichlich Eiter.

Trotz weiterer operativer Eingriffe schreitet die Absceßbildung fort, Pat. verfällt allmählich immer mehr.

16. I. 1916. Exitus letalis.

Sektionsbefund (Oberarzt Wätjen): Hochgradige Abmagerung. Trübung und Verdickung der Pia, besonders über Scheitellappen, Hinterhaupt und Kleinhirn. Mäßiger Hydrocephalus externus. Gehirnödem. Alte pleuritische Verwachsungen. Hydroperikard. Schluckpneumonie im rechten Lungenunterlappen mit eitriger Bronchitis. Pericholecystitische Verwachsungen. Fettstauungsleber. Cystitis, Ureteritis und Pyelitis beiderseits, ebenso Nephritis parenchymatosa. Lipoidarme Nebennieren. Septische Milz. Ausgedehnte Decubitusbildung. Große zusammenhängende Absceßhöhlen in der rechten Ileopsoas- und Oberschenkelmuskulatur. Vereiterung des rechten Hüftgelenks mit Nekrotisierung des Femurkopfes. Kleinere Absceßhöhlenbildungen in der linken Oberschenkelmuskulatur.

Wir sehen also, wie bei diesen Patienten, deren Zahl 20% der Gesamtkrankenziffer beträgt, akut unter Auftreten von Kopf- und Nackenschmerzen, Schüttelfrost und Erbrechen, ein sehr schweres Krankheitsbild einsetzt. Fall m soll eine Gruppe von Genickstarreerkrankungen charakterisieren, bei denen als am meisten auffallendes Symptom neben den übrigen stark ausgeprägten Krankheitszeichen wie Koma, Nackenstarre, Opisthotonus, Pupillenstörungen und Kernig'schem Phänomen ein Exanthem sich einstellt. Wie aus den Mitteilungen von Ghon und Roman¹⁾ hervorgeht, bekommt man im Laufe dieses Krieges auffallend häufig Fälle von Genickstarre mit ausgesprochenem und oft sehr ausgedehnten Exanthem zu sehen, während sie vorher eine Seltenheit gewesen zu sein scheinen. Sonderbarerweise sind sie auch in den Epidemien während des amerikanischen Krieges beobachtet worden.

¹⁾ Zur Klinik, Genese u. Ätiologie der eitrigen Meningitis im Kriege. Med. Klin. 1915, Nr. 40.

Wie die meisten dieser Kranken zeigte auch Fall m von vornherein das Bild einer schweren septischen Erkrankung. Schon am zweiten Krankheitstag ist der Liquor stark eitrig getrübt, trotz erhöhten Druckes im Schädel-Wirbelsäulenkanal der Puls nicht verlangsamt, sondern beschleunigt. Das ist zweifellos prognostisch immer ein ungünstiges Zeichen. Obwohl genügend Liquor abgelassen wurde, trat keine Aufhellung des Bewußtseins ein, auch nicht nach wiederholten intralumbalen Injektionen von Meningokokkenserum. Trotz Anwendung reichlicher Herzanaleptica erfolgte schon am 3. Krankheitstag der Exitus. Der Obduktionsbefund läßt erkennen, wie schnell sich die entzündlichen Prozesse am Gehirn ausgebreitet haben. Die Veränderungen am Herzen und den Bauchorganen, die Splenitis, Nephritis und Degeneratio hepatis, lassen auf die Schwere einer Allgemeininfektion schließen. Da wäre wohl auch jede andere Medikation machtlos gewesen. Der schon in vivo mit Ausstrichpräparat und kulturell gelieferte Nachweis des Meningococcus Weichselbaum konnte auch nach dem Tode aus dem bei der Sektion gefundenen Eiter erbracht werden.

Im Vergleich zu dem fulminant verlaufenen ersten Fall dieser Gruppe mit Exanthem, charakterisiert der zweite Patient eine wesentlich anders auftretende septische Erkrankungsform der Genickstarre. Das Leiden stellt sich auch ganz plötzlich mit Kopf- und Nackenschmerzen, Schüttelfrost und Erbrechen ein und läßt schnell die typischen somatischen und psychischen Symptome, Nackensteifigkeit, Opithotonus, eingezogenen Leib, Kernisches Phänomen, Benommenheit mit *cri hydrencéphalique*, manifest werden. Eine bestehende Angina ist vielleicht für den Eintritt der Krankheitserreger verantwortlich zu machen. Aber der Verlauf ist ein langwieriger; außer an den Meningen treten auch noch an anderen Körperteilen Eiterungen auf. Die bakteriologische Untersuchung klärt uns von vornherein über die Mischinfektion auf; trotzdem haben wir in den ersten 3 Wochen der Erkrankung das reine Bild der Meningokokkenmeningitis vor uns.

Nach 5 mal ausgeführter Lumbalpunktion und intralumbaler Seruminjektion tritt eine wesentliche Besserung der subjektiven und objektiven meningitischen Symptome ein, die Benommenheit verschwindet, der Puls wird entsprechend dem Fieber beschleunigt, das nunmehr septischen Charakter zeigt. Es finden sich Cystitis und Nephritis, sowie Gelenkerkrankungen, dazu treten intramuskuläre Abszeßbildungen und Decubitalgeschwüre. Der Patient verfällt rapide, das Herz wird immer schlechter und versagt schließlich ganz. Die Obduktion zeigt auch, daß der meningitische Prozeß im Abheilen gewesen ist, und bestätigt die Mischinfektion, die wohl für den tödlichen Ausgang dieser Fälle verantwortlich gemacht werden muß. Zweifellos hätte man derartige Patienten in der Heimat in jeder Weise, insbesondere bakteriologisch

noch in umfangreicherem Maße durchuntersuchen können, als dies unter den im Feldlazarett gegebenen Bedingungen möglich war¹⁾).

Das Exanthem ist sehr wechselnd nach Ausbreitung und Größe der Flecken, die Ähnlichkeit mit denen bei Masern, Purpura und Erythema multiforme haben, sowie der Roseola des Unterleibs- und Flecktyphus gleichen können. Bei einem 32jährigen Landsturmmann zeigten sich bei Beginn der Erkrankung blaue Hautblutungen bis Fünfmarkstückgröße mit gerötetem, scharfgezacktem, bastionenartigem Rande. Auch Schleimhautblutungen kommen zur Beobachtung. Wir finden jedenfalls eine ausgiebige Polymorphie der bei Meningitis zur Beobachtung kommenden Hautefflorescenzen.

Auch Aronson²⁾ schreibt, daß derartige Exantheme unter den heutigen Umständen von ganz besonderer Bedeutung seien, da sie wegen ihres petechialen Charakters in vier von ihm berichteten Fällen zunächst zu der Fehldiagnose des Typhus exanthematicus geführt haben, noch zumal dieser auch mit Benommenheit und Delirien einherzugehen pflegt.

Die feineren anatomischen Befunde bei den Petechien weisen nach den Arbeiten verschiedener Autoren durchaus keine absolute Einheitlichkeit auf. Nach Benda unterscheidet sich das hämorrhagische Genickstarreexanthem mikroskopisch von den Fleckfieberpetechien durch das Verhalten der Gefäßwand, da man die Quellung und Nekrose der Endothelzellen dabei vermißt. Im Vordergrund stehen im allgemeinen entzündlich-exsudative Vorgänge. Das Exanthem muß, wie ich glaube, als Zeichen der Sepsis aufgefaßt werden, bei der man petechiale Exantheme zu sehen gewohnt ist, und kann durch Blutaustritte bei Gefäßschädigungen auf toxischer Grundlage entstanden gedacht werden.

Die Frage der lymphogenen oder hämatogenen Entstehung der Genickstarre ist noch nicht geklärt, ebensowenig der zeitliche und kausale Zusammenhang zwischen Meningokokkenmeningitis und -sepsis.

Eine Mischinfektion braucht beim Vorhandensein eines Genickstarreexanthems durchaus nicht immer vorzuliegen; Meningokokken sind auch Eitererreger und können zweifellos im Blute kreisen, wenn ihr Nachweis darin sich auch nur selten hat erbringen lassen, außerdem sind sie mit den Streptokokken eng verwandt. So berichtet Köhlisch³⁾ von einem Patienten mit Meningitis, Purpura und Kniegelenkserguß,

¹⁾ Die bakteriologischen Untersuchungen wurden zum großen Teil von Herrn Assistenzarzt Dr. Röttger ausgeführt, dem ich an dieser Stelle meinen Dank dafür aussprechen möchte. Als Nährboden wurde Ascites-Agar benutzt; außerdem bewährte sich das Anreicherungsverfahren mit 1 prnz. Traubenzuckerlösung.

²⁾ Bakteriologische Erfahrungen über Kriegsseuchen. Med. Klin. 1915, Nr. 48.

³⁾ Bakteriologische Befunde bei einem Fall von Meningokokkensepsis. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Nr. 86.

bei dem aus dem Liquor Meningokokken, aus dem Knie grampositive Streptokokken gezüchtet worden sind, die durch viele Eigentümlichkeiten ihm eine Mutationsform des Meningokokkus in Erwägung haben ziehen lassen.

Durch welchen der gefundenen Kokken die Gelenkerkrankungen im Fall n hervorgerufen sind, habe ich leider nicht eruieren können. Kolle und Hetsch¹⁾ sind der Ansicht, daß Gelenkaffektionen ebenso wie Endokarditis zwar durch die Meningokokken allein verursacht werden können, meist aber wohl als Folgen von Mischinfektionen mit Strepto- und Staphylokokken aufzufassen sind.

Die Prognose der Fälle der vierten Gruppe war durchaus infaust. Auch die sieben durch Silbergleit und v. Angerer²⁾ beschriebenen Patienten, von denen vier eine Mischinfektion mit Strepto- und Staphylokokken erkennen ließen, kamen ad exitum.

Überblicken wir nun das Material der vier Gruppen zusammen, so fällt zunächst auf, wie verschieden die Prodromalerscheinungen, unabhängig von der Schwere der nachfolgenden Krankheitserscheinungen, sowohl an Intensität und Dauer, wie auch in ihrer Art sein können. Zwar finden wir überall Fälle, die den typischen plötzlichen Beginn mit Auftreten von Schüttelfrösten und die Entwicklung der übrigen Symptome innerhalb einiger weniger Tage zeigen, aber recht häufig sehen wir auch, wie sich die Krankheit schleichend entwickelt, sich zunächst unter dem Bilde einer Bronchitis, einer Grippe oder eines Darmkatarrhs verbergen kann, daß sogar Wochen vergehen können, ehe die entzündlichen Erscheinungen an den Hirnhäuten manifest werden. Wenn der Patient etwas somnolent, der Puls dikrot und verlangsamt, die Milz geschwollen ist — nach den Schutzimpfungen ist der Milztumor ein häufiger Befund — so kann eine Verwechslung mit einem Typhus abdominalis verständlich werden. Die abortiven Formen, sowie die Fälle mit dem Überwiegen von gastro-intestinalen und psychischen Störungen rechtzeitig zu erkennen, ist aber wichtig, da sonst wertvolle Zeit zur Einleitung einer spezifischen Therapie versäumt und die Übertragung auf andere Personen begünstigt werden kann.

Eine Angina, von der die Infektion ausgehen soll, habe ich nur in der Hälfte der Fälle gefunden, aber das beruht vielleicht darauf, daß nach der Ansicht Westenhoeffers und den Angaben Jochmanns bei Meningitis epidemica die schwer sichtbare Rachenmandel häufiger erkrankt ist, als es die Gaumenmandeln sind, die man gewöhnlich allein anzuschauen pflegt.

Ich habe nur solche Fälle mitgerechnet, bei denen der Weichsel-

¹⁾ Deutsche med. Wochenschr. 1911, S. 374.

²⁾ Klinische und bakteriologische Beobachtungen bei Meningitis epidemica. Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 1.

baum'sche Meningokokkus im Liquor cerebrospinalis festgestellt wurde. Wo in einigen wenigen Fällen die Kultur versagte oder aus äußeren Gründen nicht angestellt werden konnte, waren doch stets die charakteristischen gramnegativen, in polymorphkernigen Leukocyten eingeschlossenen Diplokokken in Semmelform nachweisbar.

Heftigster Kopfschmerz, der oft selbst mit Morphininjektionen nicht vollkommen beseitigt werden konnte, war stets vorhanden. Wenn sonst kein sicherer Anhaltspunkt für eine andere Erkrankung vorhanden ist, sollte man dabei immer an eine Meningitis denken. Auch Brechreiz oder Erbrechen als Vagussymptom fehlten fast nie.

Was die weitere Symptomatologie anbetrifft, so sind die typischen Krankheitszeichen der Meningitis, wie Nackensteifigkeit und Kernig'sches Phänomen, bei allen Fällen vorhanden gewesen, wenn auch nicht jedesmal in deutlicher Ausprägung. Im allgemeinen sind sie bei den leichten Fällen in nicht so klassischer Weise auslösbar wie bei den anderen Gruppen. Starker Opisthotonus ist nur bei den Patienten der dritten und vierten Gruppe zur Beobachtung gekommen. Eine Mitbeteiligung der Arm- und Bauchmuskulatur habe ich nur selten gesehen, doch muß die häufige langdauernde Obstipation wohl als nervöses Reizsymptom gedeutet werden.

Herpes an den Lippen, seltener an den Nasenöffnungen, fehlte fast niemals, doch war er nicht immer gleich zu Beginn der Krankheit vorhanden, sondern stellte sich manchmal erst mit Abklingen des Fiebers ein. Große Ausdehnung und lange Dauer hat er niemals gezeigt. Bei unklaren Fällen, besonders zur Abgrenzung von typhösen Erkrankungen, hat das Auftreten von Herpesblasen differentialdiagnostisches Interesse, ebenso wie die Feststellung der Leukocytenzahl, die bei der Meningitis erhöht ist, im Gegensatz zu der Leukopenie des Typhus abdominalis.

Fast ebenso häufig waren Hyperästhesien der Haut, der Muskeln und der Gelenke, die so erheblich sein konnten, daß selbst tiefbenommene Patienten schon bei geringen Bewegungen leicht aufschrien. Ein typischer cri hydrencéphalique kam selten, nur bei einigen Patienten der dritten und vierten Gruppe zur Beobachtung. Anästhesien und Paresen der Gliedmaßen traten niemals auf. Klonische Krämpfe habe ich 2mal gesehen. Steigerung der mechanischen Muskeleerregbarkeit und Dermographie waren häufige Begleitsymptome. Bei stärkerer intrakranieller Drucksteigerung fehlten nicht nur die Bauchdeckenreflexe, sondern auch das Westphalsche Phänomen war manchmal gar nicht oder nur schwach auslösbar, selbst wenn der Babinskische und Oppenheimsche Reflex vorhanden waren.

Mit der Schwere des Krankheitsbildes pflegten auch Lähmungen der Augenmuskeln und des Facialis, sowie Papillitis und Stauungspapille häufiger zu werden, die sich aber immer restlos zurückbil-

deten. Schon bei einem großen Teil der leichten Fälle zeigten sich träge Reaktion einer oder beider Pupillen, seltener ein Strabismus. Auffälligerweise habe ich weder Mittelohreiterungen noch Beteiligungen des Nervus acusticus gesehen.

Während zu Beginn der Erkrankung oft eine Bronchitis als Komplikation hinzutrat, stellten sich bei länger dauerndem Verlauf Zeichen von Herzschwäche ein, die die Anwendung von Digipurat, Coffein, Adrenalin und subcutanen Kochsalzinfusionen erforderlich machten. Typisch war zunächst die Verlangsamung und Spannung des Pulses, nur bei letal verlaufenden fulminanten Fällen pflegte von vornherein trotz wesentlicher Steigerung des intrakraniellen Druckes eine Tachykardie vorhanden zu sein.

Die Nieren blieben bei den Patienten der ersten Gruppe frei; beim dritten Teil derjenigen der zweiten Gruppe zeigte sich frühzeitig eine geringe Albuminurie, die nach dem Abfall des Fiebers auch bald wieder zu verschwinden pflegte. Selbst bei den schwerkranken Fällen waren einige, bei denen während der ganzen Zeit der Erkrankung kein Eiweiß im Urin nachzuweisen war, bei anderen war eine Albuminurie vorhanden, aber bei der Mehrzahl entwickelte sich doch mehr oder weniger schnell eine Nephritis, teilweise hämorrhagischer Natur. Bei den septischen Fällen der vierten Gruppe traten immer Nierenentzündungen auf, die aber stets nur als Begleiterscheinungen zu betrachten waren und sich, soweit das mit Kochprobe und Mikroskopie zu prüfen war, immer vollkommen zurückbildeten. Cystitis war nicht häufig. Katheterismus wurde in 8% der Gesamtzahl notwendig. Melliturie habe ich nicht beobachten können. Die Milz wurde nur selten fühlbar.

Wie einerseits die abortiven Fälle, so bieten andererseits die Patienten mit den geschilderten Exanthemen, Arthritiden und intramuskulären Abscessen ein besonderes Interesse, die, wie auch aus einigen Veröffentlichungen der letzten beiden Jahre aus dem Heimatgebiet hervorgeht, im Gegensatz zu früher in keineswegs vereinzelt Fällen, nach einzelnen Angaben bis zu 50%, das Krankheitsbild stark beeinflussen und in differentialdiagnostischer Beziehung große Bedeutung gewinnen können.

Die eitrige Beschaffenheit des Liquors und die Erhöhung des Druckes, unter dem er stand, gingen nicht immer mit der Schwere des Krankheitsbildes einher. Schon bei den leichten Fällen war stets eine deutliche Trübung mit Leukocytengehalt vorhanden, der intrakranielle Druck konnte schon dermaßen erhöht sein, daß selbst bei Seitenlage die Lumbarflüssigkeit im Strahl abfloß. Genauere Messungen sind nicht möglich gewesen; aber mit einiger Übung kann man größere Drucksteigerungen wohl auch ohne Apparate erkennen. Bei den Patienten der zweiten Gruppe war der Liquor manchmal bereits eitrig-flockig, im Gegensatz dazu bei schwerem Krankheitsbild gelegentlich nur einfach getrübt.

Der Fall e zeigte in der ersten Phase der Erkrankung bei wiederholten Lumbalpunktionen immer nur eine mäßige Trübung, während des Rezidives indessen war der Liquor so dick eitrig, daß er gar nicht spontan aus der Kanüle abfloß, sondern mit einer Rekordspritze aspiriert werden mußte. Aber selbst in wenig getrübter Lumbalflüssigkeit waren oft reichlich Meningokokken zu finden. Hingegen kam es wenige Male vor, daß trotz deutlichen Krankheitsbildes und wesentlicher Trübung des Liquors zunächst keine Kokken darin gefunden, daß sie dann aber bei der einige Tage später wiederholten Lumbalpunktion nachweisbar wurden. Soweit Blutuntersuchungen angestellt werden konnten, blieben sie stets negativ, auch bei den Patienten, die ein septisches Krankheitsbild boten.

In bezug auf das psychische Verhalten haben die leichten Fälle keine Besonderheiten gezeigt, bei den mittelschweren ist eine Benommenheit mäßigen Grades vorhanden gewesen, die gewöhnlich nur einige Tage angehalten hat. Dagegen steigerte sie sich bei den schwer erkrankten Patienten bis zum Koma, das öfters von starker motorischer Unruhe im Anfang und auf dem Höhepunkt des Leidens begleitet war. In vereinzelten Fällen kamen halluzinatorische Verwirrtheit, aphasische Störungen, Stupor und andere Katatonie ähnliche Symptome zur Beobachtung.

Die Rekonvaleszenz war immer von langer Dauer, besonders waren es Tachykardien, die oft monatelang das Fieber überdauerten und auch bei leichten Fällen in Erscheinung traten.

Somatischer und psychischer Befund, der verschiedene Verlauf mit einer Dauer von wenigen Tagen bis zu mehreren Monaten und die Prognose haben mich zu der Einteilung in vier Gruppen, die der leichten oder abortiven, der mittelschweren, ohne wesentliche Komplikationen einhergehenden, der schweren, ohne und mit Rezidiven, sowie der schwersten oder septischen Fälle veranlaßt. Auch die Therapie fügt sich in das Bild dieser Gruppierung.

Die Therapie an der Front muß sich selbstverständlich nicht nur den dort herrschenden Verhältnissen nach Möglichkeit, sondern auch den zur Verfügung stehenden Medikamenten anpassen. Die Patienten wurden in ruhigen, gut ventilierten Zimmern untergebracht, deren Abdunkelung meistens von ihnen recht angenehm empfunden wurde. Auf Kopf und Nacken erhielten sie mit Eis oder wenigstens mit kaltem Wasser gefüllte Blasen, bei längerer Dauer der Krankheit wurde oft Lagerung auf einem Wasserkissen notwendig. Sie erhielten 3mal täglich 0,5—1,0 g Urotropin, auch noch einige Zeitlang nach Abklingen des Fiebers. Im Vordergrund des therapeutischen Handels stand die Lumbalpunktion, die in Seitenlage zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel ausgeführt wurde. Wenn nach wiederholtem Eingehen, wohl infolge

von Verwachsungen, dort kein Liquor mehr abfloß, wie es in seltenen Fällen vorkam, stach ich zwischen 2. und 3. Lendenwirbel ein.

Es ist von Wichtigkeit, genau in der Mittellinie zu punktieren, um die lumbale Cisterna terminalis von Dönitz zu treffen, weil sonst die Öffnung der Kanüle leicht von den Nervenfäden der Cauda equina verlegt und dann die rasche und gleichmäßige Verteilung des eingespritzten Serums im Subduralraum beeinträchtigt werden kann. Falls keine intralumbale Injektion folgen sollte, wurden 10—15 ccm Flüssigkeit abgelassen. Damit wurde bei den leichten Fällen — manchmal war eine Wiederholung der Punktion notwendig — immer Heilung erzielt. Ich kann mir wohl denken, daß durch Entfernung eines erheblichen Teiles der Meningokokken und die Besserung der Blutzirkulation nach der Druckentlastung bessere Heilungsbedingungen gegeben sind. Außerdem ist vielleicht dem Urotropin durch Abspaltung von Formaldehyd in serösen Höhlen eine antibakterielle Wirkung zuzuerkennen.

Bei den übrigen Gruppen genügte diese Therapie allein aber nicht, es wurde bei den betreffenden Patienten deshalb im Anschluß an ein langsames Ablassen von 25—30 ccm des unter erhöhtem Druck stehenden Liquors — nur in geringen Ausnahmefällen ließ ich bis zu 40 ccm ablaufen — Meningokokkenserum Merck in Dosen von 15—20 ccm mit einer Rekordspritze langsam intralumbal injiziert. Es wurde also durchschnittlich 10 ccm Serum weniger gegeben, als Lumbalflüssigkeit entfernt wurde, um gleichzeitig eine Verbesserung der intrakraniellen Druckverhältnisse zu erzielen. Das Serum wurde vorher auf 37° C angewärmt, da die Einführung einer derart großen Menge kalter Flüssigkeit starke, besonders schmerzhaft Reizerscheinungen zu bedingen pflegt. Um eine möglichst schnelle Verteilung, vor allem ein Heranbringen des Serums an den meistens nur am Cerebrum und an der Medulla sitzenden Krankheitsherd zu begünstigen, ließ ich nach der Injektion den Patienten ganz flach liegen und das Fußende des Bettes für einen halben Tag hochstellen. Dadurch wird gleichzeitig auch eine Kongestionsbehandlung herbeigeführt. Um das Empfindungsvermögen für Schmerz, überhaupt für alle mit der Punktion verbundenen Aufregungen und Reize möglichst herabzusetzen, gab ich $\frac{1}{2}$ Stunde vorher Morphinum oder Scopolamin-Morphium subcutan. Besonders das letztere ermöglicht es, auch bei sehr unruhigen Patienten den Eingriff ohne Narkose vorzunehmen.

Da erfahrungsgemäß allzu starke Druckschwankungen nicht ungefährlich sind und starke Oberflächenblutungen oder Atemlähmungen bedingen können, habe ich niemals gewagt, so beträchtliche Mengen Liquors abfließen zu lassen, wie sie nötig sind, um die von manchen Autoren empfohlenen großen Serummengen von 40 ccm und noch mehr zu injizieren. Ich habe wohl deshalb auch niemals unangenehme Über-

raschungen erlebt. Man muß bedenken, daß beim Gesunden die Liquormenge nur auf ungefähr 40 ccm geschätzt wird. Ich möchte daher raten, im allgemeinen nicht mehr als 30 ccm Liquor abzulassen, sofort anschließend daran 20 ccm Serum zu injizieren und die Punktion nebst Injektion lieber öfter, nötigenfalls schon am nächsten Tage zu wiederholen. Sobald der kritische Punkt der Infektion überwunden ist, kann man die Dosen verkleinern. Die Repetition ist bei schwerem Verlauf recht oft erforderlich (so hat z. B. Fall e 160 ccm Serum erhalten) und erscheint immer notwendig, wenn Fieber und Symptome sich nicht bessern oder von neuem zunehmen. Da intramuskuläre Injektionen sich mir nicht bewährt haben, empfehle ich immer sofort die lumbale Anwendung, die ja auch keine wesentlich größeren Schwierigkeiten zu bieten pflegt.

Bei dem größten Teil der Fälle erfolgte am Tage nach der Injektion, oft schon einige Stunden danach ein kritischer oder staffelförmiger Temperaturabfall, mit dem eine deutliche Besserung des Befindens einherging. Das Sensorium wurde freier, Nackenstarre und Schmerzen ließen nach.

Mit dieser Therapie habe ich alle meine an Meningokokkenmeningitis leidenden Patienten soweit sie nicht Zeichen einer septischen Erkrankung, wie Exantheme, Gelenkschwellungen usw. zeigten, geheilt.

Die Gesamtmortalität betrug 15%. Diesen Erfolg in der Behandlung der Meningitis epidemica, deren Mortalität vor 10 Jahren noch 70% betrug, glaube ich der häufigen Anwendung der Quinkeschen Lumbalpunktion und der von Jochmann und von Flexner eingeführten intralumbalen Serotherapie zu verdanken. Dabei muß berücksichtigt werden, daß die Sterblichkeit bei der Genickstarre eine recht verschiedene ist, und daß es sich um junge kräftige Männer gehandelt hat. Aber trotzdem bleibt der Einfluß der Lumbalpunktion bei den Fällen der ersten Gruppe und der spinalen Seruminjektion auf den Verlauf der Erkrankung bei den Patienten der zweiten und dritten Gruppe unverkennbar. Da möglichst frühzeitige Behandlung von Wichtigkeit erscheint, ist es zu empfehlen, die Behandlung schon im Feldlazarett durchzuführen, wenn es die militärischen Verhältnisse gestatten.

Zur Benutzung kam das vom Etappen-Sanitätsdepot zur Verfügung gestellte polyvalente und bakteriolytische Mercksche Meningokokkenserum, das niemals nennenswerte schädliche Nebenwirkungen verursachte. Nur bei einem Patienten trat einmal eine ausgedehnte, mehrere Tage anhaltende Urticaria mit leichten Temperatursteigerungen auf. Selbst Fall I, bei dem zwischen der ersten und letzten Injektion eines artfremden Eiweißstoffes ein Zeitraum von 34 Tagen lag, zeigte keine Erscheinungen der Überempfindlichkeit. Da man aber beim Auftreten von Rezidiven an derartige unangenehme Folgen bei der Einverleibung

größerer Serumdosen denken muß, möchte ich empfehlen, nach größeren Pausen zuvor erst 1 ccm Serum subcutan zu injizieren.

Die in dem letzten Jahre von Autoren aus der Heimat berichteten Erfolge mit der Chemotherapie bei der epidemischen Meningitis haben mich zum großen Teil mitveranlaßt, meine Erfahrungen über die Erfolge der Lumbalpunktion und der intralumbalen Serumanwendung zu veröffentlichen. Insbesondere wird Günstiges über das Optochin berichtet. Aber man darf dabei nicht vergessen, daß es ein recht gefährliches Medikament ist, und daß die Zahl der nach seiner Darreichung bei Pneumonie beobachteten Amaurosen keine geringe zu sein scheint. Deshalb wird hauptsächlich von ophthalmologischer Seite davor gewarnt. Auch bei den internen Medizinern ist die anfangs vorhanden gewesene Begeisterung für die damit erzielten Erfolge bei der croupösen Lungenentzündung wohl stark in der Abnahme begriffen, nach kürzlich erschienenen Arbeiten mit umfangreicher Statistik ist jedenfalls Skepsis angebracht. Wenn aber bei der Darreichung per os die Gefahr der Amaurose schon groß und der Erfolg zweifelhaft ist, wieviel mehr muß man da bei der allgemeinen Warnung vor leicht löslichen Optochinpräparaten und der Schwierigkeit der Dosierung mit seiner intralumbalen Anwendung zaudern. Bei septischen Fällen kann die intralumbale Einverleibung auch wohl kaum die Allgemeininfektion beeinflussen, da einer Diffusion des Medikamentes durch die Dura keine Bedeutung zuerteilt werden kann.

Was nun die jüngst empfohlene intralumbale Anwendung von Kollargol und Protargol ($\frac{1}{4}\%$) anbetrifft, so muß man bedenken, daß derartige Arzneimittel leicht durch Reizung der Meningen Verklebungen hervorrufen und dadurch z. B. die Entstehung eines Hydrocephalus begünstigen können. Auch das Optochinum hydrochloricum soll nach Friedemann¹⁾ selbst in 4 prom. Lösungen Reizerscheinungen auslösen. Wegen eines 15 Minuten nach ausgeführter Optochininjektion an Atemlähmung erfolgten Todesfalles empfiehlt F., die intralumbale Anwendung bei verschleppten Fällen nicht auszuführen. Bei dem Gebrauch des Protargols ist sogar gleichzeitige Verwendung eines intralumbalen Anaesthetici notwendig. Es ist aber nötig, die Kranken auch möglichst vor einer Beeinträchtigung ihrer Psyche zu bewahren. Bei meinen Patienten, die ich während des Stellungskrieges bis zum völligen Abklingen der Krankheit in Beobachtung habe behalten können, sind derartige Schädigungen nicht aufgetreten.

Die intravenöse oder rectale Applikation des Kollargols verdient aber sehr wohl bei den septischen Fällen versucht zu werden, bei denen von einigen Autoren auch das Natrium salicylicum gelobt wird.

¹⁾ Über Behandlung der Meningitis epidemica mit intralumbalen Optochininjektionen. Berl. klin. Wochenschr. 1916, Nr. 16.

Wenn beim Vorhandensein entzündlicher Prozesse an den Meningen, durch eitrige Exsudate oder durch schon eingetretene Verklebungen, die sich besonders in der Gegend des Foramen Magendi finden, die Verbindung zwischen Schädelkapsel und Spinalkanal aufgehoben, oder aus äußeren Gründen, wie Furunculose oder Verwundungen in der Lenden-gegend, die Lumbalpunktion nicht möglich ist, kann man durch Punktion der Seitenventrikel oder noch besser durch den von Anton und von Bramann angegebenen Balkenstich, bei dem bekanntlich eine Verbindung zwischen Hirnventrikeln und Subduralraum angelegt wird, die Druckentlastung vornehmen und sofort anschließend daran das Serum injizieren.

Die Patienten kamen nicht eher zur Entlassung, bis eine 3 malige Untersuchung des Nasen- und Rachenschleims ein negatives Resultat ergeben hatte. Die Entkeimung gelang stets ohne Anwendung komplizierter Methoden, insbesondere wurde von der empfohlenen lokalen Anwendung des Meningokokkenserums schon aus Rücksichtnahme auf den hohen Preis Abstand genommen. Es wurde der Terpentinspray benutzt, außerdem wurde der Nasenrachenraum mit 3proz. Wasserstoffsuperoxyd oder mit $\frac{1}{2}$ promill. Kalpermanganatlösungen täglich gespült.

Zusammenfassung:

Die Erkrankung ist immer nur sporadisch aufgetreten und hat hauptsächlich Infanteristen im Alter von 20—22 Jahren betroffen. Es läßt sich bei dem beobachteten Material leicht eine Teilung in vier Gruppen ermöglichen, von denen jede durch Anführung einiger Krankengeschichten als Beispiele erläutert wird.

Zur ersten Gruppe gehören die leichten und abortiven Fälle, die oft nur geringfügige Krankheitssymptome bieten oder unter dem Bilde einer katarrhalischen Erkrankung verlaufen können. Das rechtzeitige Erkennen dieser Patienten ist nicht nur für die Therapie, sondern auch für die Prophylaxe wegen der relativen Häufigkeit der Bacillenträger wichtig. Es wurde bei allen Kranken nach Anwendung der Lumbalpunktion und des Urotropins Heilung erzielt. Die Rekonvaleszenz war oft auffallend langdauernd.

Die zweite Gruppe umfaßt mittelschwere Fälle, die ein deutliches meningitisches Krankheitsbild mit leichter Benommenheit bieten, ohne Komplikationen verlaufen und nach 2—3maliger intralumbaler Injektion von Meningokokkenserum (Merck) zur Genesung kommen.

Die Fälle der dritten Gruppe zeichneten sich durch die Schwere des somatischen und psychischen Krankheitsbildes aus, wurden aber alle bei häufiger Durchführung der Lumbalpunktion und der intraspinalen Seruminjektion geheilt, auch von seiten des Zentralnervensystems oder der Sinnesorgane blieben keine Defekte zurück.

In der vierten Gruppe sind die septischen Fälle mit und ohne Mischinfektion vereinigt, von denen die mit Exanthem einhergehenden besonders differentialdiagnostisches Interesse erwecken. Die Prognose ist infaust.

Die Gesamtmortalität beträgt 15%, ein Erfolg, der zum großen Teil auf die frühzeitige Anwendung der Lumbalpunktion und der intraspinalen Seruminjektionen zurückzuführen ist. Der intralumbalen Anwendung von Optochin, Kollargol, Protargol und anderen in letzter Zeit empfohlenen Medikamenten, die für die Meningen nicht indifferent sind und ernste Komplikationen zur Folge haben können, sind Bedenken entgegenzustellen.

(Aus dem Festungslazarett Coblenz [Garnisonarzt: Oberstabsarzt Dr. Rieder].)

Über die Beurteilung und neuere Behandlung der psychomotorischen Störungen.

Von
Oberstabsarzt Dr. **Rieder** und Dr. med. et phil. **Leeser**
fachärztlicher Beirat für Innere Medizin. Ord. Arzt der Nervenstation II.

(Eingegangen am 18. Januar 1917.)

Die Zahl der in Zusammenhang mit dem Krieg entstandenen Neurosen wird im Verhältnis zu sämtlichen Kriegsschädigungen nach neueren Angaben als nicht sehr hoch eingeschätzt. Jedoch ist ihre absolute Zahl zweifellos groß genug, um praktischen Forderungen vor hypothetischen Erwägungen den Vorzug zu geben.

Ohne uns daher in den tobenden Hypothesenstreit der Schulhäupter allzu tief einlassen zu wollen, halten wir es doch für nötig, eine in den Tatsachen begründete und praktisch brauchbare Verständigung anzubahnen, wie wir sie als Grundlage für die Behandlung und ihre Organisation nötig haben.

Zur Vermeidung von sinnlosen Streitereien muß man festhalten, daß vorläufig sowohl die psychologische wie physiologische Erklärung des Zustandekommens der Neurosen nicht den Anspruch einer Kausalerklärung, sondern nur den einer Interpretation machen kann, die auf mehr oder weniger sichere Beobachtungen gestützt ist.

Die Deutung dieser Beobachtungen ist aber einmal von der vorherigen Stellungnahme zum psycho-physischen Problem mitbedingt, andererseits ist die Zurechnung zu einer bestimmten Krankheit von deren vorheriger Definition abhängig. Selbst wenn wir eine vollständige Kausalerklärung hätten, wenn uns alle Bedingungen bekannt wären, unter denen mit Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit bestimmte neurotische Erscheinungen zustande kommen, so hätten wir damit noch keine begrifflichen Definitionen der Krankheiten. Kausaldefinition und begriffliche Definition als Endziele der Erkenntnis sind stets scharf auseinanderzuhalten.

Den Anforderungen an eine begriffliche Definition einer Krankheit genügt nun nicht etwa eine Aufzählung der krankhaften Erscheinungen, sondern in ihr muß schon eine Deutung, eine Über- und Unterordnung

unter ein möglichst einheitliches Prinzip liegen; die Definition soll uns die Regel geben, nach der die Erscheinungen begriffen werden können.

Die allgemeinen Schwierigkeiten, die die mangelnde Exaktheit und Eindeutigkeit der Beobachtungen sowohl der Kausalerklärung wie der begrifflichen Definition bereiten, werden auf unserm besondern Gebiete noch erhöht einmal durch die tatsächliche Variabilität alles psychischen Geschehens mit seinen fließenden Übergängen, dann aber auch durch die Verwendung einer großen Zahl ungeklärter und sogar unnötiger Begriffe. Es würde zu weit führen, Begriffe wie psychogen, psychasthenisch, prämorbid hier genügend scharf zu fassen, um sie gebrauchsfähig zu machen. Wir werden mehrdeutige, nicht anerkannte Begriffe daher vermeiden, wo es auf Definitionen ankommt. Wenn aus den genannten Gründen ein Versuch, die Hysterie zu definieren auch idealen Anforderungen unmöglich gerecht werden kann, so soll es uns doch genügen, eine vorurteilsfreie und real begründete Begriffsbestimmung zu geben.

Wenn wir alle mit unseren heutigen Mitteln als organisch nachweisbaren oder allgemein als organisch anerkannten Schädigungen des Nerven systems sowie vorläufig die Neurasthenie aus unseren Betrachtungen ausscheiden, so kommen für die Neurosenfrage hauptsächlich die Begriffe Hysterie, Schreckneurose und traumatische Neurose in Betracht. Eine weit verbreitete Auffassung versteht unter „hysterisch“ und „Hysterie“ eine besondere Reaktionsform auf innere und äußere Reize, etwas Konstitutionelles, Degeneratives, einen Charakter. Nach dieser Auffassung wäre Hysterie lediglich eine Krankheitsanlage, aber keine Krankheit. Damit würde man zwar dem fließenden Übergang zwischen normal und krankhaft gerecht, aber nicht der Bedeutung der exogenen Bedingungen für das Zustandekommen der eigentlichen Erkrankung. Gleichsam zur Ergänzung sah man sich daher veranlaßt, für die Fälle von Hysterie, in denen sich ein konstitutioneller psychischer Mangel vor dem Eintritt eines überstarken seelischen Erlebnisses nie gezeigt hat, nach neuen Krankheitsbegriffen zu suchen. Zur Krankheitsbezeichnung aber die ursächlichen psychologischen Momente einer immer weiter ins einzelne gehenden psychologischen Analyse zu verwenden und von Schreck-Angst-Erwartungsneurose zu sprechen, ist doch wohl nicht angängig. Denn die Scheidung der Symptomenbilder nach diesen ätiologischen Momenten will nur höchst unvollkommen gelingen. Vorerst müssen wir uns also über den Begriff Hysterie klar werden.

Für die Kausalerklärung der Hysterie haben wir einmal eine Reihe von Bedingungen, die wir in dem Begriff der Veranlagung zusammenfassen. Sie sind uns unbekannt, soweit sie im Individuum liegen, wir kennen nur ungefähr ihre weiter zurückliegenden Gründe (erbliche Belastung!). Eine Definition der Krankheitsanlage durch einen Rück-

schluß aus den Erscheinungen der ausgebildeten Krankheit zu gewinnen, ist ein unzulässiges Verfahren, eine tautologische Definition.

Ferner kennen wir als auslösende Ursachen gefühlsbetonte Erlebnisse. Die speziellen Bedingungen müssen derart sein, daß sie eine Auswirkung dieser Erlebnisse verhindern, sei es infolge der Unfähigkeit des Individuums, mit ihnen fertig zu werden, sei es infolge einer Verdrängung durch andere psychische Vorgänge. Diese Bedingungen sind also bald mehr der persönlichen Anlage, bald der augenblicklichen psychischen Konstellation, bald endlich der Stärke des Erlebnisses zuzurechnen. Die fließenden Übergänge in ihrer Bewertung werden uns unten zur Aufstellung von zwei Grenzbegriffen nach dem ätiologischen Einteilungsprinzip führen.

Ist unter diesen Bedingungen eine nicht schnell vorübergehende Störung des gewöhnlichen psychophysischen Zusammenhangs entstanden, die wir als Krankheit auffassen, so ist für ihre Bezeichnung als Hysterie zunächst maßgebend, daß die Störung in erster Linie das Affektleben in folgender Weise betrifft: Die Einzelgefühle bekommen einen erhöhten Einfluß auf die psychophysischen Lebensäußerungen, sie werden hemmungsloser und sind schnellem Wechsel unterworfen. Sie neigen also zu unberechenbaren, plötzlichen und hochgradigen Schwankungen und, ihrer Natur nach im psychischen Leben die einzigen Vorgänge, die sich zwischen konträren Gegensätzen bewegen, bedingen sie, indem sie überwertig werden, den wandelbaren Charakter aller Krankheitserscheinungen.

Die Apperzeption bekommt dadurch, daß auch sie erhöht von Gefühlen geleitet ist, eine starre Richtung auf das Subjekt. In einem Circulus vitiosus verstärken sich Selbstbeobachtung und Auslösung überwertiger Einzelgefühle aus der Einheit des Selbstbewußtseins. Es findet eine Dezentralisation statt, die Apperzeption klammert sich an einzelne gefühlsbetonte Ichvorstellungen. Daher der Eindruck des Unharmonischen, Zusammenhanglosen, den alle Krankheitserscheinungen machen.

Bei den Willensvorgängen tritt der zielstrebige, verstandgeleitete Anteil zugunsten des affektiven zurück. Der Mangel an zielbewußtem Wollen imponiert als Willensschwäche und Haltlosigkeit, die sich also mit den gelegentlichen explosiven Willensäußerungen der Hysterischen sehr wohl verträgt. Wie sich starre Richtung der Apperzeption und Willensschwäche zu somnambulen und Verwirrheitszuständen steigern kann, wie sie im sog. hysterischen Irresein wieder erscheint, braucht hier nur angedeutet zu werden.

Diese Umänderung der psychischen Gesetzmäßigkeit hat

ihr Abbild oder ihre Wirkung¹⁾ in den körperlichen Äußerungen der Hysterie. Die hemmungslosen Affektschwankungen erscheinen als übertriebene Ausdrucksbewegungen (bzw. als ihr völliges Versagen), fixiert durch die starre Richtung der Apperzeption und die Schwäche der Impulse zur Wiederherstellung der Ordnung. Von den theatralischen Schmerzensäußerungen bis zu den paradox anmutenden visceralen Störungen haben wir, was die Deutung aus den genannten psychischen Umänderungen betrifft, in den Ausdrucksbewegungen ein vollständiges Analogon. So sind die sensorischen und sensiblen Ausfalls- und Reizerscheinungen Äußerungen der eigenartigen Apperzeptionsrichtung.

Es würde nicht schwer fallen, diese Theorie auf eine kürzere Formel zu bringen, wenn man nicht befürchten müßte, durch zu weit gehendes Abstrahieren der Klarheit zu schaden und dem kritischen Eifer sachlich nicht begründete Angriffsflächen zu bieten. Könnten wir uns entschließen, den sinnlosen Namen Hysterie durch ein bezeichnenderes Wort, etwa Thymekstasie²⁾ zu ersetzen, so wäre vielem Streit der Boden entzogen.

Es braucht wohl nicht betont zu werden, daß der Übergang aus der als Ausgangspunkt genommenen Gefühlsverwirrung in die Krankheitserscheinungen nicht als bewußter Vorgang vorgestellt ist, sondern als instinktiver Ausweg, dessen besondere Form auch den besonderen Entstehungsbedingungen des einzelnen Falles entspricht. Das abnorme Beharren der Apperzeption bei der am meisten gefühlsbetonten Ichvorstellung ist gleichsam ein Abschließen gegen den Andrang neuer Erlebnisse. Damit tritt also deutlich — leider nur theoretisch! — die Abgrenzung von der bewußten Vortäuschung von Krankheitserscheinungen hervor. Ferner dürfte klargestellt sein, daß bewußten Begierungsvorstellungen jedenfalls keine direkte Rolle in der Genese der Hysterie zuerkannt werden kann. Von unbewußten Vorgängen zu sprechen, würde ins volle Fahrwasser von Hypothesen führen, die sich weder auf gesicherte Empirie stützen noch erkenntnistheoretischen Forderungen gerecht werden. Aus dem geschilderten alogischen Charakter der Hysterie ergibt sich für die Behandlung der geringe Einfluß logischer Überredung und der desto größere von assoziierten Vorstellungen, die das Gefühl besonders ansprechen (Suggestionen). Die Möglichkeit, von der psychischen Seite her auch die körperlichen Sym-

¹⁾ Die Wahl des Ausdrucks hängt davon ab, ob man auf dem Boden des psychophysischen Parallelismus oder der Wechselwirkungstheorie steht.

²⁾ Für die philologische Richtigkeit übernehme ich die Verantwortung und das „Herausstehen“ (*ἐκστασις*) des Gefühlslebens (*θυμός*) aus der psychophysischen Einheit dürfte damit treffend gekennzeichnet sein. L.

ptome leicht zu beseitigen, kann daher in gewissem Umfange als Probe auf Hysterie bewertet werden.

Steht das affektbetonte Erlebnis in keinem Verhältnis zu dem Grade der Umänderung des psycho-physischen Zusammenhangs, so überwiegt die degenerative Komponente beim Zustandekommen des Krankheitsbildes, wir sprechen von einer konstitutionellen Hysterie. Bedarf es aber erst eines überstarken Erlebnisses, einer außergewöhnlichen Gelegenheit zur Offenbarung der hysterischen Reaktionsweise, so wollen wir von Hysterie durch Gelegenheitsursache, akzidenteller Hysterie, sprechen. Dabei sind wir uns klar darüber, daß zwischen konstitutioneller und akzidenteller Hysterie der Übergang fließend ist, daß zwischen Erlebnis und Konstitution eine Relation von zwei Variablen besteht. Es ist bemerkenswert, daß die monosymptomatischen Formen vorwiegend der akzidentellen Hysterie zukommen. Das einmalige Ereignis hinterläßt da krankhafte Wirkungen von größerer Umschriebenheit. Es handelt sich zuweilen wirklich um den Folgezustand eines abgeklungenen Krankheitsprozesses. Natürlich ist unter Gelegenheitsursache nicht nur Unfall, Schreck oder ängstliche Erwartung zu verstehen, sondern auch die Gelegenheit zur Nachahmung anderer Kranken, ferner Erschöpfung nach Überanstrengung, namentlich bei monotoner Arbeit oder nach schwerer Krankheit. In solchen Fällen läßt sich der Begriff der Gelegenheitsursache zwanglos durch „Konstellation“ ersetzen, die gleichsam einen breiteren Durchschnitt durch die Pyramide der Bedingungen darstellt.

Von diesem Standpunkte aus lehnen wir den Begriff der Schreckneurose als Bezeichnung einer besonderen Krankheit ab. Einmal, wie oben schon gesagt, wegen der Unzulänglichkeit des ätiologischen Einteilungsgrundes, dann aber hauptsächlich deswegen, weil als wesensbestimmend nur die anfänglichen Schreckwirkungen angeführt werden können. Nur sie sind verhältnismäßig stereotyp, aber von zu kurzer Dauer, um daraufhin eine eigenartige Neurose aufzustellen. Selbst wenn als dauernde Schreckwirkung ein Symptomenkomplex etwa von ängstlicher Verwirrtheit und Schreckhaftigkeit mit kardiovaskulären Störungen sich als typisch herausstellte, wäre die Bezeichnung Schreckneurose unzweckmäßig, weil sie der Unterordnung unter den Begriff der Hysterie nicht Rechnung trüge; man müßte sie als vasomotorische Hysterie durch Schreck bezeichnen. Ist einmal eine Einigung über die Definition der Hysterie erzielt, so wird übrigens die Bezeichnung und Unterordnung der Einzelbilder keine Schwierigkeiten mehr machen.

Solche untergeordnete Einzelbilder sind unseres Erachtens auch die Akinesia amnestica und Akinesia algera, solange ihre Unabhängigkeit von psychischen Bedingungen noch so wenig wahrscheinlich gemacht werden kann wie bislang. Daß in hochgradigen trophischen Stö-

rungen (z. B. des Skeletts oder Hypertrichosis) keineswegs ein Argument gegen Hysterie zu erblicken ist, muß betont werden. Sollten sie sich nicht als sekundär gegenüber den die Hysterie kennzeichnenden psychophysischen Störungen erweisen, dann ist es Zeit, eine grundsätzliche Abtrennung vorzunehmen. Um unsere Meinung auf die äußerste Formel zu bringen: zwischen einer sogenannten Gewohnheitslähmung im Anschluß an organisch bedingte Lähmung und einer voll ausgebildeten konstitutionellen Hysterie sehen wir wohl Grad-, aber keine Wesensunterschiede.

Bei dieser theoretischen Sachlage kann es nun praktisch sein, für die weitere Gliederung in Unterabteilungen auch die Ursachen zu Hilfe zu nehmen, z. B. das Trauma, und von traumatischer Hysterie (Thymekstasie) zu sprechen. Für einen Begriff wie traumatische Neurose liegt aber weder eine theoretische Berechtigung, noch ein praktisches Bedürfnis vor. Daß das Trauma einen stereotypen eigenartigen psychophysischen Symptomenkomplex hervorbringt, wird auch Oppenheim nicht behaupten. Oppenheim erhält die einmal geschaffene Bezeichnung anscheinend noch als Sammelbegriff für solche Symptomenbilder aufrecht, bei denen ihm eine mechanistische Erklärung der Entstehung besonders einleuchtend ist. Durch die Verquickung mit der doch noch allzu vagen Erschütterungshypothese bleibt der Name traumatische Neurose aber nur ein künstliches Gebilde und ein ständiger Zankapfel.

Die Erschütterungshypothese kann auch mindestens so gut ohne diesen Begriff vertreten werden. Es kommt ihr immerhin ein gewisser heuristischer Wert zu, wenn wir auch so nie vergessen dürften, bei der Untersuchung und Deutung der Symptomenbilder unser theoretisches Augenmerk ebenso sehr auf die physiologisch-neurologische wie auf die psychologisch-psychiatrische Seite der Neurosenklärung zu lenken. Für dieses Forschungsprinzip ist es sogar gleichgültig, ob man auf dem Boden des psycho-physischen Parallelismus oder der Wechselwirkungstheorie steht. Wenn in dem obigen Definitionsversuch die psychologische Forschungsrichtung bevorzugt erscheint, so hat das in nichts anderem seinen Grund, als in dem tatsächlichen Stand der heutigen Erkenntnismöglichkeiten.

Eine psychologische Einteilung hat aber nun immer das Mißliche, daß ihre Grenzbestimmung fließend ist, einmal weil man die graduellen Intensitätsunterschiede der psychischen Vorgänge zu Hilfe nehmen muß, dann aber auch, weil die Aufteilung der Persönlichkeit durch das analysierende Denken nach Vorstellungen, Gefühlen und Willensvorgängen stets etwas Künstliches behält. Daher braucht es nicht wunderzunehmen, wenn die Abgrenzung der Hysterie nicht nach allen Seiten unbedingt scharf ist.

Das gilt besonders von den Zwangsbefürchtungen. Auch bei ihnen wird ein Affekt überwertig, die Angst. Wenn etwas kennzeichnend für ihre Abtrennung von der Hysterie und Zurechnung zu einer Zwangsneurose sein soll, dann muß es das Zwangsmäßige ihres Auftretens sein: der lebhafteste, das Gleichgewicht suchende, sich auflehrende Wille überwältigt von der Stärke des Affektes. Bei der Hysterie sehen wir dagegen ein willenloses Nachgeben. Da diese Unterschiede graduell sind, so ist eine Scheidung von einer Thymekstase theoretisch unzulänglich, und eine klinische Nebenordnung der Zwangsneurose neben die Hysterie scheint uns auch bisher nicht gelungen zu sein. Jeder Kundige weiß, wie viel Zwangsmäßiges den sog. hysterischen körperlichen Störungen häufig anhaftet, sprechen wir doch geradezu von hysterischer Zwangshaltung. Eine Unterordnung der Zwangsneurose wäre ohne weiteres gegeben, aber erst durchführbar, wenn die Zwangsbefürchtungen als Grundlage der Zwangsneurose allgemeine Anerkennung gefunden hätten.

Das sog. hysterische Irresein ist sowohl theoretisch wie klinisch von der Schizophrenie schwer abzusondern. Die suggestive Beeinflussbarkeit des ersten ist nur ein recht mangelhaftes Unterscheidungsmerkmal.

Sicherer ist die Abgrenzung der Hysterie gegen die Neurasthenie. Aber auch wenn man die Neurasthenie in die Grenzen der hypochondrisch-depressiven Psyche mit ständiger erhöhter Reizbarkeit und Erschöpfung und dem cerebralen und spinalen Symptomenkomplex einschließt, so gestatten doch die tatsächlichen Verhältnisse keine reinliche Trennung von der Hysterie. Einerseits kann z. B. der cerebrale Symptomenkomplex die Charakteristica der Hysterie tragen, andererseits der vasomotorische Symptomenkomplex eine Äußerung der reizbaren Schwäche, der Neurasthenie, sein. Je tiefer man in das Verständnis der Einzelbilder eindringt, um so seltener wird man die Mischdiagnose nötig haben.

Da zu theoretischen Grenzstreitigkeiten jetzt wenig Zeit ist, sollte eine Verständigung auf der angegebenen Linie möglich sein.

Der praktischen Bedeutung nach stehen von den Erscheinungen der Hysterie die Störungen der Ausdrucksbewegungen, die wir kurz als psychomotorische Störungen bezeichnen wollen, an erster Stelle. Sie sind nicht nur am auffälligsten, sondern beeinträchtigen auch am häufigsten den sozialen Wert der Kranken. Ihre Erscheinungsform ist so mannigfaltig, von den Krampfanfällen bis zu den Sprachstörungen, ihre Zahl infolge des Krieges so groß, daß es von der größten Bedeutung ist, sie durch geeignete Behandlung beseitigen zu können. Um so besser wenn die symptomatische Heilung gleichzeitig auch die übrigen Symptome wie sensible und sensorische Ausfalls- und Reizerscheinungen umfaßt, am besten aber, wenn die günstige Beeinflussung bis zu den Wurzeln

der Erscheinungen vordringt. Und das kann sie, denn die ergiebigste Behandlungsmethode ist die Psychotherapie.

Psychotherapeutische Wege gibt es viele, es ist nur notwendig, daß die Ärzte, die sich mit der Behandlung der Kriegsneurosen befassen, möglichst alle beherrschen. Den Weg, der den heutigen Verhältnissen am besten und häufigsten angepaßt ist, aufgezeigt und die Behandlung systematisch und energisch erfolgreicher gestaltet zu haben, ist das große Verdienst Kaufmanns¹⁾, wenn auch sein Verfahren gleichsam in der Luft lag²⁾. Sein Vorgehen führt in der übergroßen Mehrzahl der Fälle zu einer schnellen und vollständigen Beseitigung der psychomotorischen Störungen. Die Grundzüge des Kaufmannschen Verfahrens dürften nunmehr allgemein bekannt sein, und die vielen, die es schon mit Erfolg angewandt haben, werden wohl energisch gegen eine Kritik wie sie Mendel ausübt (Neurolog. Zentralblatt Nr. 13, S. 566), dem sich leider auch Goldstein (Neurolog. Zentralblatt Nr. 20, S. 842) anschließt, Einspruch erheben.

Es ist auch nicht zu verkennen, daß sich in der Fachliteratur immer mehr Stimmen für Kaufmann³⁾ erheben, wenn auch im allgemeinen eine Milderung in der Anwendung elektrischer Ströme befürwortet wird⁴⁾.

Von einer etwas anderen Seite als Kaufmann gingen wir zunächst an die Behandlung der psycho-motorischen Störungen heran.

Ausgehend von der Erkenntnis, daß es sich in vielen Fällen um eine Innervationsentgleisung handelte (mit welchem Namen wir aber keine Abtrennung von der Hysterie vornehmen wollen), schien uns die zweckmäßigste Behandlung eine sog. psycho-motorische Übungstherapie. In vagen Umrissen haben ja schon Brissaud und Meige⁵⁾ eine solche, allerdings auch für organische Nervenleiden, angegeben. Sie glaubten, daß es genüge, den Kranken immer wieder auf die falsche Form seiner Impulse und Hemmungen hinzuweisen und so durch Überzeugung des Kranken in Verbindung mit Übungen zum Ziele zu gelangen. In dieser Form haben bei unseren zahlreichen Bewegungsstörungen sicherlich schon viele die Sache angefaßt, aber gewiß nicht mit vielem Erfolge. Dafür spricht auch, daß nirgends ermutigende Berichte über eine solche Behandlung zu lesen sind.

Demgegenüber legten wir den Hauptwert darauf, die Übungsbehandlung in einer Sitzung durchzuführen, und in dieser Sitzung

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 22.

²⁾ Vgl. außer zahlreichen früheren Angaben von Einzelzügen des Verfahrens z. B. Liebers: Neurol. Zentralbl. 1916, Nr. 21, S. 871.

³⁾ Z. B. F. E. O. Schultze, Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 38.

⁴⁾ Z. B. L. Mann, Berl. klin. Wochenschr. 1916, Nr. 50.

⁵⁾ Arch. génér. de Méd. 1903, S. 1319.

sämtliche Register der Psychotherapie je nach Lage des Falles zu ziehen, von der Überraschung durch militärischen Befehl (militärische Form der Wachsuggestion!) oder auch durch Erwecken von Vorstellungen, die das Gefühlsleben besonders ansprechen bis zur Überzeugung durch Vernunftgründe. Daraus erhellt schon, daß die Methode nur unter Anpassung an die einzelnen Persönlichkeiten und an die besondere Störung durchgeführt werden kann. Das militärische Vorgesetztenverhältnis, volles Vertrauen des Kranken zum Arzte und die Erkenntnis, einer hartnäckigen Energie gegenüberzustehen, sind wichtige unterstützende Momente für den Erfolg. Hartnäckigkeit des behandelnden Arztes, seinen Willen durchzusetzen, ist Voraussetzung, Wille zum Gesundwerden beim Kranken eine äußerst wünschenswerte Unterstützung besonders in den schwierigen Fällen. Danach darf wohl gesagt werden, daß eine solche Behandlung eine Art von Kunst ist. Wer sie ausüben will, tut gut, zunächst einigen Sitzungen als Zuschauer beizuwohnen, um sich mit genügendem Vertrauen auf den Erfolg auszustatten.

Natürlich ergaben sich bei der Anwendung dieser Behandlungsmethode eine Reihe von Tricks, die bei der Gleichförmigkeit so mancher Störungen dem Arzt sehr zustatten kommen. So wurde bei Aphonie das hauchende „Ha“ der Expiration durch plötzliches Zusammendrücken des Thorax in ein stimmhaftes „a“ umgewandelt. Der Kranke, durch das Wiederhören seiner Stimme überrascht, mußte dann sofort „Arme seitwärts führt“ in schneller Aufeinanderfolge ausführen und dazu fortlaufend zählen. Durch die dabei notwendige Expiration noch verstärkt bekam die Sprache meistens in ganz kurzer Zeit wieder ihren stimmhaften Klang. Auch bei Mutismus führte dieses Vorgehen, wenn man eine hörbare Expiration erzielen konnte, zum Erfolg. Bei einseitigen Gehstörungen erwies es sich als eine gute Unterstützung, die Marschübungen nach dem Dreitakt machen zu lassen, um zu einer unwillkürlichen Mehrbelastung bald des einen, bald des anderen Beines zu gelangen. Bei einer hysterischen Contractur nach angeblicher Ischias haben wir uns mit Erfolg auch der Kröberschen¹⁾ Schiene, in der das Bein einen Tag gestreckt gehalten wurde, zur Vorbehandlung bedient.

Die Bewegungsstörungen nach falschen Impulsen und Hemmungen zu sondern und die zweckmäßigsten Übungen herauszufinden, bietet der Beobachtungskunst und Erfindungsgabe des Arztes schon ein weites Feld. Aber auch bei der Durchführung der Übungen lassen sich recht interessante Beobachtungen machen, die ein tieferes Eindringen in Art und Grad der Störung ermöglichen. Schon die Reaktion auf das Kommando „Stillgestanden“ gibt häufig einen Einblick in die Persönlichkeit

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 31.

des Kranken. Es kann vorkommen, daß man eine Stunde und mehr gegen die Anenergie des Kranken anzukämpfen hat. Die Simulationsanenergie verrät sich meistens schon dadurch, daß sich der Patient von vornherein weigert, die Übungen anzufangen, er will sich nicht überraschen lassen. Gehorcht der Patient erst einmal auf die militärischen Kommandos mit koordinierten Bewegungen, so ist man schnell am Ziel. Über einen Zustand scheinbarer Erschöpfung gelangt man zu einem Stadium der Hurrastimmung beim Patienten, das mit dem Gefühl der Sicherheit und Freude abzuschließen pflegt. Wie weit man in der Zumutung körperlicher Anstrengungen gehen darf, braucht man Ärzten wohl nicht auseinanderzusetzen. Allzu ängstlich braucht man dabei nicht zu sein, da man sich sonst leicht durch eine hysterische Energielosigkeit täuschen läßt. Die suggestive Beimengung durch Versicherungen, ermunternde Ausrufe usw. muß in dem einzelnen Falle bald größer bald geringer sein. Das Einschalten von Pausen ist in dem einen Falle förderlich, im anderen hinderlich. Das kommt auf die Bewertung der beiden Koeffizienten: niedrige Willensspannung und wirkliche Erschöpfung im Zustandsbilde an. Bei niedriger Willensspannung sieht man nach der Pause eine Verschlechterung, bei wirklicher Erschöpfung (stärkere neurasthenische Komponente!) eine Besserung. Die körperliche Inanspruchnahme ist geradezu häufig ein psychologisches Experiment zur Sonderung des neurasthenischen Anteils vom hysterischen. Auch läßt sie recht interessante Rückschlüsse auf die Wertigkeit der degenerativen, konstitutionellen Komponenten im einzelnen Falle zu.

Der wesentliche Gesichtspunkt muß bleiben: die Aufmerksamkeit richtig zu lenken, oder, was noch häufiger ist, richtig abzulenken. Bei einseitigen Pseudomonoplegien regt man mit Nutzen von Zeit zu Zeit die Beobachtung des Muskel- und Gelenkgefühls in der gesunden Gliedmaße an. Eine Zentralisierung der Impulse evtl. bis zur völligen Unterjochung des Willens des Patienten unter den Willen des Arztes muß erreicht werden. Daraus geht hervor, wie falsch es meistens ist, bei lokalisierten funktionellen Bewegungsstörungen lokale Übungstherapie, namentlich medico-mechanische, zu treiben. Durch solches Vorgehen wird gerade die Aufmerksamkeit noch mehr auf die Störung gelenkt, die Vorstellung von ihr setzt sich noch fester und das Übel wird eher verschlimmert. Überhaupt kann eine verschleppte Übungstherapie im allgemeinen den Anforderungen, die wir stellen müssen, nicht gerecht werden.

Zu einer rationalen psychotherapeutischen Vorbehandlung (nicht rationelle, wie der Übersetzer des Duboisschen Buches: „Die Psycho-neurosen“ usw. sagen würde!) gibt meistens schon die Aufnahme der Krankengeschichte hinreichende Gelegenheit.

Bei Gebildeten kann man sehr gut die Oppenheimschen Hypo-

thesen von der physischen oder psychischen Erschütterung, von der Diaschisis und vom Irradiieren eines sensiblen Reizes in bildhafter Darstellung zur Vorbereitung auf die besondere Behandlung benutzen. Statt „behandeln“, sollen Arzt und Untersonne den Kranken gegenüber möglichst stets „heilen“ sagen. Ein übriges werden die Beispiele von guten Erfolgen zur zweckmäßigen Vorbehandlung beitragen.

In manchen Fällen ist Isolierung (als Notbehelf Kabinenbehandlung) am Platze. Versprechungen wie Goldstein den Patienten gibt (l. c., S. 844), daß sie nach ihrer Wiederherstellung doch nicht wieder feld-dienstfähig werden würden, vermeiden wir.

Durch eine derartige reine Übungsbehandlung haben wir in einer Reihe von Fällen Symptomenbilder wie Aphonie und Mutismus, Dysbasie, Schütteltremor, Innervationsentgleisung, Zwangshaltung, Akinesia algera mit bestem Erfolg behandelt. Bei schlaffen hysterischen Lähmungen ganzer Gliedmaßen haben wir allerdings immer einleitend den faradischen Strom benutzt, um die Demonstration der Bewegungsmöglichkeit suggestiv auszunützen. Ein Vorzug dieser Behandlungsmethode scheint uns zu sein, daß die Kranken dabei die Überzeugung haben, durch eigene Energie, die vom Arzt geweckt und richtig geleitet wurde, ihre Störungen beseitigt und die Herrschaft über ihren Körper wiedererlangt zu haben, ein wichtiges Moment für die Nachbehandlung mit Turnen und Arbeiten. Diese Überzeugung ist allerdings bei den konstitutionellen Hysterikern wie alle psychischen Eindrücke bei ihnen sehr wenig standhaft. Aber bei ihnen ist ja auch eine stärkere suggestive Beimengung bei der Behandlung nicht nur zulässig, sondern notwendig und der symptomatische Erfolg meist prompter. Daß der Anwendung dieses Verfahrens auch bei Offizieren grundsätzlich nichts im Wege steht, dürfte einleuchtend sein, allerdings haben wir darüber noch keine Erfahrung. Wir wollen nicht verfehlen, ausdrücklich auf die Freude und Dankbarkeit der meisten Patienten nach dem erreichten Erfolg hinzuweisen; Äußerungen wie: „Ich fühle mich wie ein ganz anderer Mensch!“ sind nicht selten, und bestätigen sich auch objektiv durch das günstig veränderte Verhalten des Patienten. Wie schon öfters betont worden ist, ist das ein Zeichen dafür, daß Krankheitswillen und Zweckvorstellung für das Zustandekommen dieser Krankheitsbilder sehr häufig gar keine Bedeutung besitzen.

Einen großen Nachteil hat aber dieses Verfahren. Es stellt an die Ausdauer und Energie des behandelnden Arztes häufig ungewöhnliche Anforderungen und erfordert in manchen Fällen viel Zeit. Denn der Arzt muß die Übungen möglichst mitmachen, um auch durch sein Beispiel anfeuernd zu wirken. Gleichzeitig muß er aber den Patienten scharf beobachten, um den Gang der Übungen psychologisch zweckmäßig zu lenken.

Da die Zahl der Behandlung fordernden Störungen nun immer größer wurde, haben wir uns entschlossen, nachdem wir die viel schnelleren und müheloserer Erfolge Kaufmanns gesehen haben, in größerem Umfange von der Überrumpelung durch tetanisierende elektrische Ströme Gebrauch zu machen. Wir gestehen gerne, daß wir dadurch auch in einigen vorher refraktären Fällen einen vollen Erfolg hatten. Daß man zuweilen auch, ähnlich wie Gonda¹⁾ es tut, zunächst schwache Ströme etwa bei Gelegenheit einer Funktionsprüfung und dann überraschend starken Strom anwendet, bedingt natürlich keinen wesentlichen Unterschied. Die Kombination der verschiedenen Maßnahmen soll sich hauptsächlich nach der Eigenart des Falles richten, in gewissen Grenzen bleiben sie Geschmackssache des Arztes. Jedenfalls bleibt die Anwendung des tetanisierenden Stromes mit Fortsetzung der Wach-suggestion durch psychomotorische Übungen in militärischer Form bei den motorischen Ausfalls- und Reizerscheinungen unserer Soldaten durchweg der angemessenste und sicherste Weg²⁾.

Nicht als ob wir andere Suggestivverfahren gänzlich ausschließen wollten! Es bedarf wohl keiner besonderen Erwähnung, daß wir nicht gegen jeden Tremor gleich mit dem elektrischen Strome vorgehen. So manche bessern sich bekanntlich schon nach kurzer Zeit unter Isolierung, Bettruhe, Beruhigungsmitteln und suggestiver Einwirkung (worunter auch die Angst vor energischer Behandlung eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen kann)! Aber auch von der Hypnose machen wir in entsprechenden Fällen Gebrauch, wenden sie namentlich dann an, wenn der faradische Strom bei überempfindlichen Patienten, die aber doch einen guten Willen zeigen, lediglich eine große Erregung mit Schreien und Weglaufen auslöst, und zwar dann gleich im Anschluß an das Elektrisieren. Dadurch erzielt man zum mindesten die völlige Beruhigung des Kranken und hat noch die Aussicht auf Wirksamkeit der posthypnotischen Suggestion und die Möglichkeit, die Behandlung in Etappen zum Ziele zu bringen. Welche Fälle sich besonders für die Hypnose eignen, darüber hoffen wir noch weitere Erfahrungen zu sammeln. Man wird übrigens immer erwägen müssen, daß diese Behandlung für die Patienten stets etwas von Wunder behält. Auf keinen Fall ist aber ihre maßvolle Anwendung mit Schädigungen verbunden.

Selbst wenn man die hypnotische Behandlung bevorzugen würde, wie Nonne es tut, so ist ja die Zahl der dabei refraktären Fälle so groß, daß man unbedingt ein anderes Verfahren zur Hand haben muß. Denn es handelt sich darum, die Störungen ohne Auswahl zu be-

¹⁾ Wien. klin. Wochenschr. 1916, Nr. 30, S. 950.

²⁾ Zur Behandlung der hysterischen Anfälle können wir kalte Ganzpackungen (noch einige Tage nach einem Anfall wiederholt!) nur angelegentlich empfehlen.

seitigen, nicht nur die, welche einem bestimmten Verfahren zugänglich sind.

Wir würden uns in einzelnen Fällen auch nicht sträuben, die Scheinjektion im Chloräthylrausch anzuwenden, wie sie Rothmann¹⁾ und nach ihm Goldstein²⁾ empfohlen haben, wenn auch viele Bedenken gegen eine solche geistige Überrumpelung durch Betrug sich nicht von der Hand weisen lassen. An dem erfreulichen Ausfall der Katamnesen bei diesem Verfahren zweifeln wir allerdings viel mehr, als Mendel beim Kaufmannschen Verfahren zu zweifeln berechtigt war. Außerdem liegt beim Chloräthylrausch nun einmal nach der Entscheidung des Kriegsministeriums (vgl. Verfg. d. Kriegs-Min., Med. Abt. Nr. 9197 8. 8. 15. M. A. vom 6. XII. 1915) keine gefahrlose Behandlung vor. Sie ist also in jedem Falle an das Einverständnis des Patienten bzw. seines gesetzlichen Vormundes gebunden.

Das von Kaufmann empfohlene Verfahren muß unseres Erachtens selbst bei Anwendung sinusoidaler Ströme als gefahrlos bezeichnet werden. Wir verkennen natürlich nicht, daß eine jede Methode wie ein jedes Instrument in der Hand eines nicht sachverständigen und nicht genügend gewissenhaften Arztes einmal gefährlich werden kann. Auf jeden Fall ist das Aufsetzen der großen Plattenelektrode auf die Herzgegend zu vermeiden. Stundenlange Faradisation, vor der Simons auf der Münchener Neurologentagung gewarnt hat, hat gewiß nie im Sinne Kaufmanns gelegen, der die Verwendung eines kräftigen Stromes zwar für sehr wichtig, aber die nach Kommando erfolgenden Übungen für ebenso wichtig hält und bei seinen Behandlungen den Übungen eine weit größere Zeit zuweist als den einzelnen elektrischen Applikationen.

Selbst wenn wir zugeben müßten, daß trotz Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln und Beachtung aller Gegenindikationen (Erkrankung der inneren Organe!) infolge individueller Überempfindlichkeit gegen den sinusoidalen Strom (vielleicht bei Störungen der inneren Sekretion, die vorher zu diagnostizieren nicht möglich waren), einmal ein tödlicher Ausgang durch Shock zu gewärtigen wäre, so könnten wir allgemein doch nicht von der Durchführung dieses heilsamen Verfahrens Abstand nehmen. Es ist aber berechtigt, möglichste Anwendung nur des unterbrochenen Stromes an Stelle des sinusoidalen zu fordern.

Wir können heute über eine beträchtliche Zahl nach verschiedenen Verfahren behandelter Fälle berichten. Davon wurden nach Kaufmann oder mit reiner Übungstherapie behandelt 86%. Eine Anzahl Tremoren wurden beseitigt durch Isolierung, Bettruhe und Brom,

Über die Erfolge des Übungs- und des Kaufmannschen Verfahrens

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 35.

²⁾ Neurol. Zentralbl. 1916, Nr. 20, S. 842.

nach der ersten Sitzung, über die Rückfälle und den jetzigen Zustand die nachstehende prozentual ausgedrückte Tabelle:

Art der Störung	%	Erfolge der Sitzungen			Rückfälle	Jetziger Zustand			
		gut	gebessert	schlecht		gut	gebessert	i. Rückfall	schlecht
Mutismus . . .	4	3	1	—	1	4	—	—	—
Aphonie	17	13	4	1	7	12	1	3	1
Tremor.	32	27	5	—	12	23	9	—	—
Zwangshalt. usw.	10	6	2	1	—	4	2	2	2
Allgem. Ataxie	3	1	2	—	2	1	2	—	—
Astasie-Abasie.	4	2	2	—	—	2	2	—	—
Dysbasie	18	8	9	1	4	6	8	3	1
Lähmung d. ob. Extremitäten	12	8	4	—	1	7	4	1	—
	100	68	29	3	27	59	28	9	4

Entlassen sind bisher als dauernd kriegsunbrauchbar 13%, als dauernd arbeitsverwendungsfähig 15% und als dauernd garnisonverwendungsfähig (Heimat) 28%.

Wir sind uns natürlich ebenso klar darüber wie andere, daß wir mit der Beseitigung der psychomotorischen Störungen zunächst nur eine symptomatische Heilung vollzogen haben. Bei der verhältnismäßig kurzen Beobachtungszeit halten wir es noch nicht für angebracht, Katanmesen mitzuteilen. Wir wollen Herrn Mendel aber immerhin ver raten, daß sich mehrere Heilungen doch schon einige Monate in der Arbeit und beim Turnen bewährt haben. Wesentlich ist eben eine angemessene Nachbehandlung, und da können wir eine möglichst gute Ausgestaltung nach zwei Richtungen hin: „Turnen und Arbeiten!“ nur angelegentlichst empfehlen. Beides scheint immer noch nicht allgemein und intensiv genug durchgeführt zu werden. Es ist daher wohl nicht ganz überflüssig über unsere Erfahrungen in dieser Richtung etwas ins Einzelne zu gehen.

Die hysterischen Reizerscheinungen, namentlich die Schütteltremoren neigen zu Rückfällen, die bei gutem Willen des Kranken auch ohne Eingreifen des Arztes durch geeignete Übungen vom Patienten selbst beseitigt werden. Die eingefahrenen außergewöhnlichen Bahnen stehen den Kranken als Ausflucht bei jeder übermäßigen Inanspruchnahme offenbar noch sehr lange zu Gebote. Es bleibt daher nichts übrig, als Aufregung und Überanstrengung noch längere Zeit von ihnen fernzuhalten. Beim Turnen bewähren sich für diese Fälle nur leichte Freiübungen. Bei den Ausfallserscheinungen dagegen, bei denen Rückfälle sehr viel seltener sind, sind von vornherein neben den Freiübungen auch alle Arten von Geräteübungen am Platze. Die Arbeit, die möglichst der Berufsarbeit des Patienten anzunähern ist, darf bei abgelaufenen Reizerscheinungen nicht allzu schwer sein.

Das gemeinsame militärische Turnen wird bei uns täglich eine Stunde lang unter Leitung eines staatlich geprüften Turnlehrers, ausgeübt, der über jeden Fall genau orientiert wird, und natürlich Vorgesetztenverhältnis hat. Dosierung der turnerischen Übungen und etwaige Dispensierung sind natürlich Sache des Arztes.

Für die psychisch außerordentlich günstige Wirkung des Turnens durch Hebung des Selbstvertrauens hatten wir hier in den turnerischen Leistungen Amputierter ein ermunterndes Vorbild.

Für die Arbeitstherapie wird die Vermittlung der Kriegsbeschädigtenfürsorge in Anspruch genommen. Es macht zur Zeit keine Schwierigkeiten, die Leute bei Privatunternehmungen gegen Bezahlung beschäftigen zu lassen. Die Aussicht auf Verdienst ist schon vor der Behandlung bei vielen eine gute Hilfe, den Gesundheitswillen zu fördern. Daß bei allen diesen Dingen Disziplin und Kontrolle nicht zu entbehren sind, brauchte eigentlich nicht besonders betont zu werden. Wir verlangen tägliche Bescheinigung vom Arbeitgeber, daß der Patient in den bestimmten Stunden gearbeitet hat. Bei dem großen Bedarf an gelernten Arbeitern ist es zur Zeit häufig angängig, auch garnisondienstfähige Leute in eine bürgerliche Arbeit zu entlassen. In jedem Falle bestehen wir darauf, daß wir zu bestimmten Terminen von den Entlassenen selbst über ihren Zustand unterrichtet werden, sonst würden wir die Vermittlung der Truppenteile bzw. Bezirkskommandos in Anspruch nehmen. Über den Grad der erreichten militärischen Verwendbarkeit läßt sich jetzt noch nichts Generelles sagen. Die auch sonst meist leicht erregbaren Leute mit abgelaufenem Tremor sind durchschnittlich vorerst nur als a. v. (am besten in ihrem Beruf) zu entlassen. So weit wie Mann (l. c.) zu gehen, der die geheilten Fälle durchweg als dienstunbrauchbar in die Heimat entlassen möchte, haben wir keinen Grund. Da liegt eben sehr viel an einer gründlichen Nachbehandlung. Auch halten wir es nicht für gerechtfertigt, den symptomatisch Geheilten eine kleine Rente zuzubilligen. Das liegt durchaus nicht im Interesse der Leute selbst. Insbesondere ist aber die verminderte seelische Widerstandskraft gegen äußere Einflüsse kein objektives Zeichen, das an sich ein Anrecht auf Versorgung begründen könnte. Übrigens stehen wir hinsichtlich der Dienstbeschädigungsfrage völlig auf dem individualisierenden Standpunkte Martinecks¹⁾.

Für die wirksame Durchführung einer derartigen Psychotherapie sind Spezialabteilungen unumgänglich notwendig. An Arzt, Unterpersonal und Räumlichkeiten sind besondere Anforderungen zu stellen. Das Unterpersonal muß besonders ausgesucht sein, für die Kranken und die Behandlungsmethode Verständnis haben, damit es den Arzt in seinen Maßnahmen wirksam unterstützen kann. Unsere Hilfsschwe-

¹⁾ Deutsche med. Wochenschr. 1917, Nr. 2, S. 44.

stern erweisen sich als sehr brauchbar. Für viele unserer Patienten ist es nützlich, wenn sie durch das Erscheinen des Arztes nicht allzuoft angeregt werden, jede kleine Beschwerde vorzubringen. Mehr als einmalige Visite des Arztes an einem Tage ist auf keinen Fall angebracht. In der zielbewußten Nichtbeachtung der vielen Beschwerden sollte man nur so weit gehen, als man ihnen nicht eine zielbewußte Behandlung entgegensetzen kann. Die Freiheiten, die man den Patienten nach der Behandlung gewähren mag, müssen abgestuft werden. Alkoholverbot sei streng. Beurlaubungen sollen erst einige Zeit nach der Behandlung in Frage kommen, sonst ist eine Verschlechterung in der Heimat zu erwarten.

In einzelnen Fällen läßt sich Strenge und Strafe nicht umgehen und wirkt geradezu Wunder. Namentlich bis sich die Methode durchgesetzt hat, ist es zweckmäßig, einen Stamm von dankbaren Patienten in dem Saal für Neuaufnahmen zu belassen.

Ein dringendes Erfordernis sind mehrere abgesonderte kleine Zimmer für Leute, die durch Anfälle oder Zittern zur Nachahmung anregen oder durch ihre Widersetzlichkeit oder sonstiges Benehmen ein böses Beispiel geben. In gewissem Umfange kann man sich zur Not mit Einrichtung sog. Kabinen helfen, indem man die Betten mit 2 m hohen geschlossenen Schirmen umstellt. Zu diesem Notbehelf sind wir jetzt noch gezwungen. Je besser die Lagerung der Patienten nach psychotherapeutischen Gesichtspunkten durchgeführt werden kann, um so geeigneter sind die Räume. Daß gleichzeitig die Lage der Station möglichst isoliert und in ländlicher Umgebung ist, wird leider oft nur ein Wunsch bleiben, wenn sich gleichzeitig Turnen und Arbeiten in vollem Umfange ermöglichen lassen soll.

Das Behandlungszimmer muß geräumig und von den übrigen Krankenzimmern möglichst entfernt liegen.

Durch eine hinreichende Anzahl solcher Spezialabteilungen läßt sich heute der praktische Teil der Kriegsneurosenfrage zu einem guten Teil lösen. Wir zweifeln nicht, daß sich genügend geeignete Ärzte in jedem Korpsbezirk finden.

Vor wahlloser und ungeeigneter Anwendung psychotherapeutischer Methoden sind wir dann geschützt. Eine Reihe von Spezialabteilungen sind schon vorhanden und haben sich bewährt. Namentlich ist in Baden die Organisation schon weit vorgeschritten. Die Zahl der zur Behandlung geeigneten Fälle in den Lazaretten und bei den Truppenteilen (im Entlassungsverfahren Befindliche) läßt sich durch die Sanitätsämter feststellen, allerdings würde wohl noch mancher verkannte Fall aus abgelegenen und auch medico-mechanischen Abteilungen hervorgeholt werden müssen. Wir halten es auch für notwendig, daß die schon anerkannten Rentenempfänger mit gröberen hysterischen Störungen

sobald als möglich der Behandlung wieder zugeführt werden, sonst erzieht man manche dieser Kranken zu Leuten, die aus der Erregung des öffentlichen Mitleids ein Gewerbe machen. Derartig auffällige Kranke gehören nicht auf die Straße.

Man möge auch berücksichtigen, daß die Behandlung entsprechend der Dauer des Bestehens der Störung erschwert wird. Fast noch wichtiger als die so erzielte Millionenersparnis für den Staat ist es zur Zeit, vollwertige Arbeitskräfte zu schaffen.

Die Errichtung der Spezialstationen begünstigt auch die Einigung über die Fragen der militärischen Verwendbarkeit, der Dienstbeschädigung und der Erwerbsbeschränkung bei diesen besonderen Formen von Kriegsschädigung. Es muß darauf hingearbeitet werden, daß die Beurteilung dieser Fälle durch die Spezialabteilungen nach der Entlassung für die Truppenärzte auch wirklich bindend ist. Der Absatz 3a der Gesichtspunkte zur Frage der beschleunigten Herausziehung usw. (Kr.-Min. M. A. vom 28. VII. 1916) wird noch nicht genügend beachtet. Die Hauptsache aber ist, daß die Sprach- und Bewegungsstörungen sogleich nach Erkennung ihrer hysterischen Natur in eine solche Spezialabteilung für Psychotherapie überwiesen werden, damit der Kranke durch Verschleppung von einem Lazarett ins andere nicht erst Gefahr läuft zu verbummeln. Ein großer Teil der alten Fälle, wie wir sie jetzt meist bekommen, ist nur noch durch ein sehr aktives Vorgehen der Heilung zuzuführen.

Durch lässige Behandlung der Hysterie, die man heute geradezu als fahrlässig bezeichnen müßte, ist schon gerade genug verabsäumt worden, das sehen wir fast jeden Tag. Daher mögen diejenigen, welche sich für eine solche aktive Methode, wie die Kaufmannsche, nicht erwärmen können (vielleicht weil die Art des Vorgehens ihren Anschauungen nicht liegt), wenigstens in der Kritik, namentlich Patienten gegenüber, zurückhaltend sein und nicht durch unsachliche Streitereien die Stellung der aktiver vorgehenden Ärzte erschweren.

Wir hoffen dagegen, daß unsere Kriegserfahrungen auch auf die Behandlung der Hysterie im Frieden von weitgehendem Einfluß bleiben werden.

{Aus dem Reservelazarett II Tübingen [Abt. Chirurgische Universitätsklinik].}

Der Nervenschußschmerz.

Klinische Studie

von

Privatdozent Dr. **Schloessmann**,
Oberarzt der chirurgischen Universitätsklinik Tübingen.

Mit 1 Textfigur.

(Eingegangen am 23. Januar 1917.)

Inhaltsübersicht.

Einleitung (S. 443).

I. Häufigkeit und Vorkommen (S. 445).

1. Allgemeine Häufigkeit von Nervenschußschmerzen (S. 445).
2. Häufigkeit bei Verletzung einzelner Nerven (S. 447).

II. Zeitliches Auftreten und äußere Entstehungsursachen (S. 451).

1. Primäre Schußschmerzen (S. 457).
2. Spätschmerzen (Narbenschmerzen) (S. 461).
3. Schmerzen ohne typische Entstehungszeit (Frage der Infektionswirkung) (S. 464).

III. Symptomatologie (S. 468).

1. Schmerzcharakter und Schmerzformen (S. 468).
2. Lokalisation der Schmerzen (S. 471).
3. Äußere Beeinflussungen (Tageszeit, Witterung, Wärme, Bewegung, Psychische Reize) (S. 472).
4. Objektive Begleiterscheinungen (S. 476).
 - a) Verhalten der Motilität, Verhalten der Sensibilität (S. 476).
 - b) Nervendruckempfindlichkeit (S. 479).
 - c) Vasomotorische und trophische Störungen, Schweißanomalien (S. 480).
5. Rückwirkungen auf den Allgemeinzustand und die Psyche (S. 486).

IV. Anatomische Befunde (S. 491).

1. Die ursprüngliche Geschoßschädigung der Nerven bei schmerzbehafteten Nervenschüssen (S. 491).
2. Die sekundären anatomischen Veränderungen am schußverletzten und schmerzbehafteten Nerven (S. 496).

V. Wesen des Nervenschußschmerzes (S. 501).

1. Neuralgie oder Neuritis? (S. 501).
2. Die Schußneuritis (S. 505).
3. Reizbildung, Reizsitz, Reizleitung (S. 508).

VI. Spontanverlauf (S. 515).

VII. Behandlung (S. 519).

1. Physikalische Behandlungsmethoden (S. 519).
2. Medikamentöse Behandlung (S. 524).
3. Operative Behandlung (S. 530).

Einleitung.

Unter den zahlreichen Gebieten der kriegsärztlichen Wissenschaft, die durch den gegenwärtigen Krieg mit seinem überreichen Material eine ungewöhnliche Förderung in Forschung und Erkenntnis erfahren haben, stehen die Schußverletzungen der peripheren Nerven obenan. Chirurgen und Neurologen haben gemeinsam an der Bearbeitung des unerschöpflich sich vergrößernden Materials sich beteiligt. Alte, unrichtige, bislang stillschweigend übernommene Anschauungen vermochten der Fülle der Nachprüfungen nicht standzuhalten und mußten über Bord geworfen werden. Neu auftauchende Ideen, neu gemachte Beobachtungen wurden sofort der Kontrolle einer fortlaufenden Kritik unterworfen, die unter diesen Umständen erstaunlich rasch Richtiges von Falschem zu scheiden vermochte. Neu gewiesene Bahnen der Behandlung und Heilung konnten sofort und — nach jetzt zweijähriger Kriegsdauer — schon so weit beschritten werden, daß der Erfolg über ihren Wert oder Unwert bereits zu entscheiden vermag.

Die Literatur über Kriegsverletzungen der peripheren Nerven ist dementsprechend zu sehr beträchtlichem Umfange angeschwollen und wächst dauernd weiter. Die Fragen der Diagnostik und der Beurteilung vorliegender Nervenverletzungen sind mit der Zeit abgelöst worden durch Erörterungen über die Behandlungsweise und die Operationsindikationen. Auf breitem Raum haben sich sodann die Verhandlungen bewegt über das chirurgische Vorgehen selbst, über Neurolyse und Resektion, über Naht, Pfropfung, Plastik, Zwischenschaltung usw., bis allmählich die Zeit herangereift war, in der die ersten statistischen Zusammenfassungen über das Ergebnis der Gesamtarbeit, über Erfolg und Mißerfolg der den peripheren Nervenverletzungen zugewandten Bemühungen gebracht werden konnten.

Unterzieht man diese Kriegsliteratur einer speziellen Durchsicht, so fällt auf, daß zwei Begleiterscheinungen der peripheren Nervenschüsse sich durchweg einer etwas stiefmütterlichen Behandlung erfreuen. Es sind dies die trophischen Störungen und die Nervenschußschmerzen. Die in eigenartiger Vielgestalt auftretenden trophischen Störungen haben allerdings in letzter Zeit mehr und mehr das Interesse auf sich gezogen. Ich erinnere hier an die Veröffentlichungen von Riedel¹⁾, Reznicek²⁾, Steinberg³⁾, Thöle⁴⁾ u. a. Demgegenüber

¹⁾ Riedel, Über trophische Störungen bei den Kriegsverletzungen der peripheren Nerven. Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 25.

²⁾ Reznicek, Über vasomotorische und trophische Störungen bei den Kriegsverletzungen der peripheren Nerven. Wiener klin. Wochenschr. 1915, Nr. 20.

³⁾ Steinberg, Trophische Störungen bei Schußverletzungen peripherer Nerven. Wiener klin. Wochenschr. 1915, Nr. 31.

⁴⁾ Thöle, Kriegsverletzungen peripherer Nerven. Bruns Beitr. 1915, 11. Kriegschirurg. Heft.

finden sich die nach Nervenverletzungen auftretenden Schmerzzustände in den meisten Arbeiten zwar erwähnt, aber gewöhnlich mehr nebenbei, wie etwas, über das sich nicht sehr viel oder nichts Bestimmtes sagen läßt. Nur eine einzige Veröffentlichung hat bisher den Nervenschußschmerz an sich zu ihrem Thema gemacht, die von Kaiser¹⁾. Sonst sind nur in den Arbeiten von Thöle (l. c.) Perthes²⁾, Spielmeyer³⁾, Oppenheim⁴⁾, Nonne⁵⁾ u. a. kürzere Ausführungen über die sog. „Schußneuralgien“ enthalten.

Daß in Wirklichkeit diese Schußschmerzen durchaus nicht untergeordneter Natur sind, weiß jeder, der sich im laufenden Kriege mit der Behandlung von Nervenschüssen näher befaßt hat. Er weiß, welche zuweilen unerhörte Qualen diese Nervenschmerzen bereiten können, weiß, wie sie den nervösen Allgemeinzustand des Verletzten, seine psychische Widerstandskraft auf ärgste zerrütten können und mit welcher Hartnäckigkeit sie oft allen Behandlungsversuchen zu trotzen vermögen.

Die sog. „Schußneuralgie“ besitzt aber auch noch andere in klinischer und pathologischer Hinsicht nicht uninteressante Eigentümlichkeiten. Wir sehen sie z. B. bei einem Verwundeten als Begleiterscheinung der Schußverletzung eines bestimmten Nerven. Nebenbei haben wir einen zweiten Verwundeten mit anscheinend genau derselben Nervenverletzung, mit gleichem Sitz, gleichen motorischen und sensiblen Störungen — aber ohne jede Spur von Schmerzen. In einer Reihe von Fällen setzen die Schmerzen sofort nach der Verwundung ein, in anderen erst nach Tagen, Wochen, ja Monaten. Einmal verläuft der Nervenschuß mit nur leicht schmerzhaften Parästhesien, das andere Mal mit Schmerzen, die für Neuritis typisch sind, im dritten Fall mit den mehr oder weniger vollkommen ausgeprägten Symptomen der schwersten Neuralgie.

Woher kommen diese Verschiedenheiten?

Ist es möglich, Beziehungen zu finden zwischen dem Auftreten des Schußschmerzes und der Art der anatomischen Nervenverletzung, den

¹⁾ Kaiser, Über Neuralgien nach Schußverletzungen und über Nervenmechanik. Bruns Beitr. 1915, 11. Kriegschirurg. Heft.

²⁾ Perthes, Über Fernschädigungen peripherischer Nerven durch Schuß und über die sog. Kommotionslähmungen der Nerven bei Schußverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 28.

³⁾ Spielmeyer, Zur Klinik und Anatomie der Nervenschußverletzungen. Berlin 1915. Julius Springer.

⁴⁾ Oppenheim, Über Kriegsverletzungen des peripheren und zentralen Nervensystems. Kriegsäztl. Vorträge I, Berlin 1915. — Ergebnisse der kriegsneurologischen Forschung. Berliner klin. Wochenschr. 1915, Nr. 45.

⁵⁾ Nonne, Über Kriegsverletzungen der peripheren Nerven. Med. Klin. 1915, Nr. 18 u. 19.

Mitverletzungen der Umgebung, der Lokalisation des Schusses in der Nervenbahn? Und lassen sich vielleicht aus solchen Wechselbeziehungen Schlüsse ziehen auf das Wesen und die Entstehung des Nervenschußschmerzes?

Um der Klärung dieser Frage näher zu kommen, hatte ich schon bald nach Kriegsbeginn begonnen, das Material an Nervenschußverletzungen, das in der Abteilung Chirurgische Klinik des Reserve-lazaretts II Tübingen zur Behandlung kam, einer besonderen, auf die Nervenschmerzen gerichteten Beobachtung und Untersuchung zu unterwerfen. Über die ersten bestimmten Eindrücke und Ergebnisse, die ich dabei gewann, habe ich im Juli 1915 im Medizinisch-naturwissenschaftlichen Verein Tübingen berichtet¹⁾. Ich konnte mich damals, nach achtmonatiger Kriegsdauer, auf eine Summe von 128 Nervenschüssen stützen, von denen 120 operativ behandelt waren. Seitdem ist die Beobachtung fortgesetzt weitergeführt worden bis zum Ende des zweiten Kriegsjahres.

Die Gesamtzahl der in dieser Zeit (1. August 1914 bis 1. August 1916) in der chirurgischen Klinik behandelten Nervenverwundungen beträgt 226. Bei 218 unter ihnen wurde auf das Vorhandensein von Nervenschußschmerzen näher untersucht. Diese 218 Fälle bilden also die Grundlage der folgenden Ausführungen.

I. Häufigkeit und Vorkommen.

1. Allgemeine Häufigkeit der Nervenschußschmerzen.

Nervenschmerzen sind als Begleiter von Nervenschüssen im allgemeinen häufiger, als es bei gewöhnlicher Betrachtung den Anschein hat. Wenn man sich zur Feststellung ihres Vorkommens allerdings nur auf fremde Krankengeschichtsangaben stützen wollte, würde man diesen Eindruck nicht immer gewinnen. Besonders in der ersten Zeit der Verwundung können sich Nervenschmerzen, die nicht sehr heftig sind, verhältnismäßig leicht der Beobachtung des behandelnden Arztes entziehen. Man betrachtet die vom Kranken geklagten Schmerzen vorerst als Wundschmerzen oder als zusammenhängend mit der vielleicht vorhandenen Schußfraktur und nimmt fürs erste keine besondere Notiz davon. Sind die nervösen Schmerzzustände dann wirklich nicht erheblich und bald abklingend, so können sie nach einiger Zeit verschwunden sein, ohne daß sie überhaupt zur ärztlichen Erkenntnis kamen. Gewöhnlich geht es bei Schußschmerzen leichteren Grades — wenn sich ihnen die ärztliche Aufmerksamkeit nicht von vornherein nachdrücklich zuwendet — so, daß sie erst dann als Nervenschmerzen er-

¹⁾ Schloessmann, Über neuralgische Zustände nach Schußverletzungen der peripheren Nerven. Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 39, S. 1291.

käunt werden, wenn sie die Zeit der Wundheilung über Gebühr überdauern. Aus diesem Grunde sind Krankengeschichtsangaben über Schmerzverhältnisse, die man selbst mit Hilfe des Verletzten nicht mehr nachprüfen kann, nicht ohne weiteres für eine Sammelforschung verwertbar.

Der Verwundete selbst bewahrt den durchgemachten Schmerzen, auch den leichteren und bald abgeklungenen, meist ein recht treues Gedächtnis. Oft vermag er nach Jahr und Tag noch erstaunlich sichere Angaben zu machen, während das Gegenteil auffällig selten ist und sich höchstens bei Menschen findet, die am Ende einer monatelangen Leidenszeit angelangt, vergessen haben, was sie im einzelnen durchmachen mußten.

Viel klarer und einfacher liegen die Dinge, wenn die Schußschmerzen von vornherein in ihrer schweren Form oder gar mit voller Wucht auftraten. Sie beherrschen dann das Krankheitsbild jeder Verletzung in einer Weise, daß ein Übersehenwerden ausgeschlossen ist, ja, daß oft, längst nachdem die Schußwunde verheilt war, die „Schußneuralgie“ gewissermaßen als Krankheit für sich bestehen bleibt.

Nach Angaben, die sich in der Literatur finden, gehen die Beobachtungen der einzelnen Autoren über die Beteiligung der Schußschmerzen an den Nervenschußverletzungen recht auseinander. Thöle (l. c.) fand unter 46 Nervenschüssen 24 mal stärkere neuralgische Schmerzen. Ähnlich bezeichnen Oppenheim¹⁾, Kaiser, Auerbach²⁾ und Donath³⁾ starke Neuralgien als häufig. Nonne (l. c.) konnte bei 152 Nervenschußverletzungen wirklich ungewöhnlich heftige Neuralgien nur in 3 Fällen, leichtere Neuralgien in 8 Fällen beobachten. Kirschner⁴⁾, Hirschel⁵⁾, Bruns⁶⁾ und Borchardt⁷⁾ sahen dagegen nur selten und vereinzelt Nervenschußschmerzen unter ihrem Material.

Eine genaue statistische Verfolgung des Häufigkeitsverhältnisses der Nervenschußschmerzen ergibt nun folgendes:

¹⁾ Oppenheim, Zur Kriegsneurologie. Berliner klin. Wochenschr. 1914, Nr. 48.

²⁾ Auerbach, Zur Behandlung der Schußverletzungen peripherischer Nerven. Deutsche med. Wochenschr. 1915, Nr. 9.

³⁾ Donath, Wiener klin. Wochenschr. 1915, S. 764.

⁴⁾ Kirschner, Über Schußverletzungen der peripheren Nerven. Deutsche med. Wochenschr. 1915, Nr. 11.

⁵⁾ Hirschel, Erfahrungen über Schußverletzungen der Nerven usw. Deutsche Zeitschr. f. Chir. **132**, 567.

⁶⁾ Bruns, Über die Indikationen zu den therapeutischen, speziell den chirurgischen Maßnahmen bei den Kriegsverletzungen des Nervensystems usw. Berliner klin. Wochenschr. 1915, Nr. 38.

⁷⁾ Borchardt, Schußverletzungen peripherer Nerven. Bruns Beitr. **97**, 233.

Unter 218 peripheren Nervenschüssen aller Art waren 129 nachweislich von allen Schmerzerscheinungen frei geblieben. 89 verliefen mit Nervenschmerzen. Von diesen 89 Fällen ließen sich nur 15 als wirklich leichte Fälle ansprechen, die übrigen 74 mußten als mittelschwer und schwer bezeichnet werden.

Als leichte Fälle wurden diejenigen Schmerzformen verstanden, die in ihrer Intensität oder ihrer zeitlichen Ausdehnung unterhalb eines gewissen Schwellenwertes blieben. Als solchen betrachtete ich den Umstand, daß sie für ihren Träger auf die Dauer keine wesentliche Beeinträchtigung des allgemeinen Befindens bedeuteten. Als Vorbedingung wurde aber auch für sie das Vorhandensein richtiger Schmerzen erachtet. Reine Parästhesien, Gefühle wie Elektriziertwerden, auch Parästhesien mit nur leicht schmerzhaftem Charakter blieben grundsätzlich unberücksichtigt.

Bringt man die vorstehenden Zahlen ins Prozentverhältnis, so ergibt sich aus unserem Material, daß die Schußverletzungen peripherer Nerven in 40% von Nervenschmerzen gefolgt sind, und daß unter diesen Schußschmerzen die überwiegende Mehrzahl, nämlich 80% in der mittelschweren oder schweren Form auftreten.

2. Häufigkeit bei Verletzung einzelner Nerven.

Die statistische Zusammenstellung des Materiales der Nervenschußschmerzen ergibt aber noch weitere Tatsachen. Es zeigt sich nämlich, daß die Schmerzbildung in den verschiedenen Nerven mit ganz verschiedener Häufigkeit auftritt. Wir sehen die Schußverletzungen gewisser Nerven oder Nervenabschnitte ganz auffällig häufig — ja fast regelmäßig — von Schmerzen begleitet, während an anderen Nerven die Verletzung nur selten und nur gelegentlich Schmerzen nach sich zieht.

Auf diese eigenartigen Zusammenhänge ist bereits in der Literatur verschiedentlich hingewiesen worden. So sagt z. B. Spielmeyer¹⁾, daß bei Plexus- und Ischiadicusschüssen die Nervenschmerzen am regelmäßigsten und quälendsten seien. Denselben Eindruck hatte Gerulanos²⁾ schon durch seine Beobachtungen im Balkankriege 1912/13 gewonnen. Bernhardt³⁾, Bruns⁴⁾ und Reznicek (l. c.) be-

¹⁾ Spielmeyer, Zur Frage der Nervennaht. Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 2, S. 58.

²⁾ Gerulanos, Schußverletzungen der peripheren Nerven aus dem Balkankriege. Bruns Beitr. 91, 231. 1914.

³⁾ Bernhardt, Die Kriegsverletzungen der peripherischen Nerven. Berliner klin. Wochenschr. 1915, Nr. 13.

⁴⁾ Bruns, Kriegsneurologische Beobachtungen und Betrachtungen. Neurol. Centralbl. 1915, S. 12.

stätigen dasselbe für diesen Krieg. Thöle (l. c.) stellt fest, daß unter 24 Fällen mit Schußschmerzen, die er beobachtete, die Häufigkeit der „neuralgischen Zustände“ am größten war bei den Ischiadicusläsionen (in 7 von 8 Fällen!), während Radialis- und Ulnarisverletzungen sich verhältnismäßig gleich verhielten und Medianusverletzungen wieder etwas häufiger von Schmerzen gefolgt waren (6mal unter 14 Fällen). Von 4 Plexusschüssen sah Thöle nur einen einzigen, allerdings sehr schmerzhaft verlaufen.

Nach den Erfahrungen an unserer Klinik entfällt der größte Prozentsatz der Schußschmerzen auf Schüsse des Halsplexus, des gemeinsamen Achselplexus und des Ischiadicusstammes, ein wesentlich geringerer Prozentsatz auf die isolierten Verletzungen des Medianus und Ulnaris und der weitaus kleinste auf Radialis- und Peroneusschüsse. Im einzelnen stellt sich das Häufigkeitsverhältnis in unserem Material folgendermaßen dar.

Es verliefen mit Nervenschmerzen:

unter 23 Schüssen des Halsplexus	18 = 78%
„ 27 Schüssen des Achsel- und Oberarmplexus	21 = 77%
„ 46 Ischiadicusschüssen	31 = 67%
„ 22 Medianusschüssen	4 = 18%
„ 29 isolierten Ulnarisschüssen	4 = 14%
„ 20 isolierten Peroneusschüssen	2 = 10%
„ 51 isolierten Radialisschüssen	5 = 9%

Um dem Verständnis der Beziehungen des Schußschmerzes zu bestimmten Nervenschüssen näherzukommen, ist erforderlich, daß man sich von der aus der klinischen und diagnostischen Praxis uns geläufigen Betrachtungsweise der peripheren Nerven freimacht. Wir dürfen den einzelnen verletzten Nerven nicht im Sinne der beschreibenden Anatomie als eine begrenzte Einheit, als ein Organ für sich auffassen, sondern nur als bestimmten Teil eines einheitlichen Leitungskabels, welches vom Rückenmark in die Extremität eintritt und diese bis in ihre Spitzen durchzieht. Wir bemerken jetzt sofort, daß — im Rückblick auf die obige Zusammenstellung — die Nervenschußschmerzen um so seltener sich zeigen, je mehr in der Peripherie der verletzte Nerv liegt, daß sie um so regelmäßiger folgen, je weiter-zentralwärts das Extremitätenkabel getroffen wurde.

Die Lokalisation der Verletzungen in der Nervenbahn spielt also offenkundig eine mitbestimmende Rolle für die Häufigkeit des Auftretens von Schußschmerzen.

Wenn man einmal versucht, wie in nebenstehender Abbildung geschehen, die Nervenschüsse nach ihrem topographischen Sitze im Verlaufe der peripheren Nervenbahnen in ein Schema einzuordnen, so treten die genannten Wechselverhältnisse sofort recht anschaulich hervor.

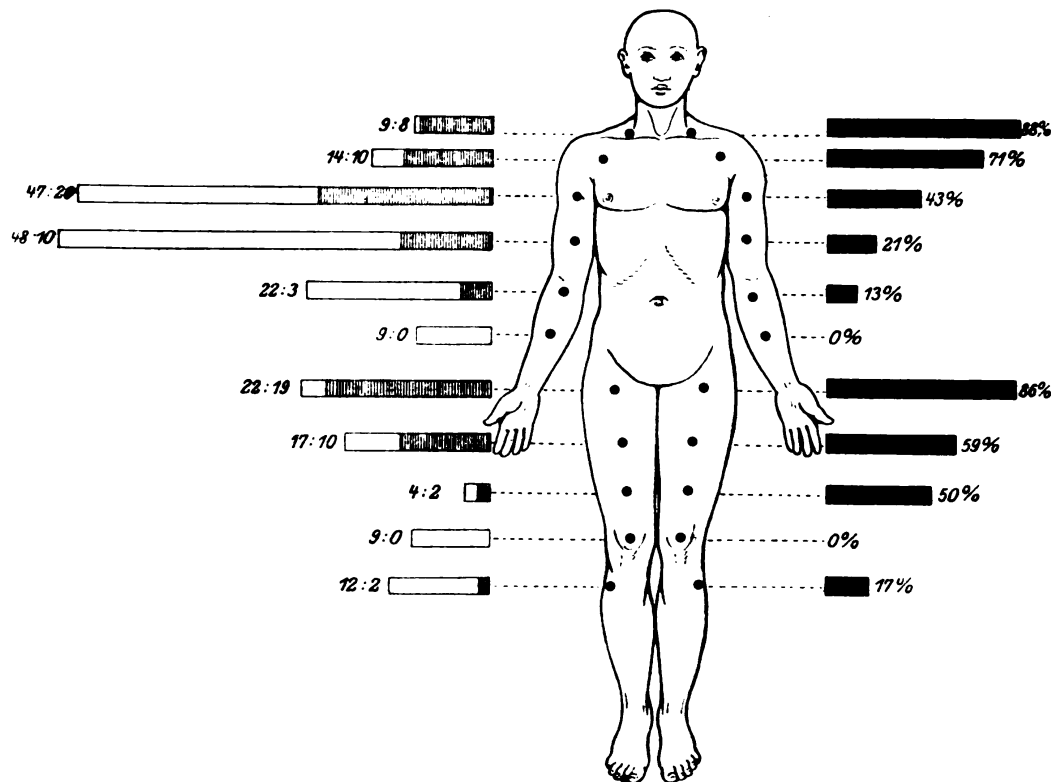


Fig. 1. Links ist das Verhältnis der schmerzfreien (weißen) zu den schmerzbehafteten (schraffierten) Nervenverletzungen in verschiedener Höhe des peripheren Nervenstammes angegeben. (Man beachte das nach der Peripherie zunehmende Überwiegen der schmerzfreien Fälle!) — Rechts: Häufigkeit der Schußschmerzen bei Nervenschüssen in verschiedener Höhe des peripheren Nervenstammes nach Prozents angegeben.

Man erkennt an dem Schema ohne weiteres, daß in den obersten Abschnitten der großen Nervenstränge für Arm und Bein die Anzahl der Nervenverletzungen von der Häufigkeit der begleitenden Schußschmerzen beinahe erreicht wird, während gegen die Peripherie zu die mit Schmerzen einhergehenden Nervenschüsse in fortschreitendem Verhältnis seltener werden. An den unteren Extremitäten treten diese Abstufungen am klarsten zutage. An den Armen wird das Bild einigermaßen verwischt durch das Hineinspielen der am Oberarm so häufigen isolierten Radialschüsse. Die Radialisverletzungen nehmen — das hat uns die Erfahrung dieses Krieges wieder ausreichend bestätigt — in mehrfacher Hinsicht eine Sonderstellung gegenüber den Beschädigungen anderer Nerven ein. Nicht nur, daß sie weitaus am häufigsten sind und die größte Neigung zur spontanen oder postoperativen Regeneration zeigen, sie sind auch, wie wir schon sahen, die am seltensten von Schmerzzuständen begleiteten Nervenschußverletzungen. Da sie vorwiegend am Oberarm isoliert vorkommen, erklären sie die verhältnismäßig große Anzahl schmerzloser Nervenschüsse, die wir dort sehen.

Die Gründe für das verschiedenartige Verhalten proximal und distal sitzender Nervenschüsse in bezug auf Schmerzbildung sind mehrfach.

In erster Linie dürften rein anatomische Verhältnisse Bedeutung haben. Die Summe der sensiblen Fasern, die z. B. in dem dicken Kabel des Halsnervengeflechtes vereinigt ist, ist natürlich unvergleichlich viel größer als die Zahl der im peripheren Medianus oder Ulnaris enthaltenen Gefühlsfasern. Trifft also ein Geschoß den Plexus, so ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, daß sensible Fasern ausgiebig mitbeteiligt werden. Je mehr gefühlsleitende Kabel aber an einer Bahnstelle berührt wurden, desto mehr wächst die Möglichkeit, daß in dem einen oder anderen jene Reizmomente sich entwickeln, die schließlich zu neuralgieähnlicher Schmerzbildung führen. Man könnte in diesem Sinne von einer quantitativen Wechselbeziehung sprechen zwischen dem Ort der Nervenschusses und der Häufigkeit nachfolgender Schmerzen.

Aber auch in qualitativem Sinne spielt der Verletzungsort eine Rolle! Die Erfahrung hat gelehrt, daß die zentral am Nervenstamm sitzenden Schüsse, wenn sie überhaupt mit Schmerzzuständen einhergehen, viel heftigere und intensivere Schmerzen hervorzurufen scheinen, als die peripheren Verletzungen. Andere Autoren [Spielmeyer¹⁾, Thöle (l. c.) u. a.] und vergleichende Beobachtungen bestätigen immer wieder diese Tatsache. Gewiß muß man mit solchen Vergleichen der Schmerzintensität vorsichtig sein. Man ist ja ausschließlich auf subjektive Wertungen angewiesen, die in bezug auf Schmerzempfindung bekanntlich schon beim Nervengesunden großen Schwankungen unterliegen, geschweige denn bei den, mit mehr oder weniger angegriffenem Nervensystem in unsere Behandlung kommenden Kriegsverwundeten. Immerhin findet sich auch für die objektive Feststellung ein bestimmter Wesensunterschied der zentral und peripher bedingten Schußschmerzen. Die Schmerzzustände sind durchschnittlich bei ersteren viel länger anhaltend, viel hartnäckiger und schwerer therapeutisch zu beeinflussen als bei letzteren. Die widerspenstigsten, trotz aller Behandlungsversuche über Wochen und Monate sich hinziehenden Schmerzen erleben wir bei Halsplexus- und hohen Ischiadicusschüssen. Wir haben unter diesen auffallend viele gesehen, die 6—8, ja 10 Monate lang brauchten, ehe die begleitenden neuralgiformen Schmerzen sich einigermaßen verringert hatten.

Für diese gesteigerte Hartnäckigkeit hochsitzender Nervenschüsse sind nun zweifellos noch besondere Vorgänge verantwortlich zu machen und zwar Vorgänge, die sich anschließend an das Trauma im Nerven-

¹⁾ Spielmeyer, Zur Frage der Nervennaht. Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 2.

stamm entwickeln müssen. Ich werde in anderem Zusammenhange noch ausführlicher hierauf zurückzukommen haben. Hier sei nur so viel vorausgenommen, daß in den getroffenen Nerven durch die Wirkung des Geschosses bestimmte traumatisch entzündliche Prozesse hervorgerufen werden, die offenbar sehr weit auf- und abwärts im Nervenstamm sich ausbreiten können. Je zentraler im Kabel der Schuß sitzt, desto leichter und regelmäßiger werden natürlich die traumatischen Veränderungen bis in die Spinalganglien hineinreichen und es scheint, als wenn damit besonders starke Reizwirkungen ausgelöst und erhöhte Schwierigkeiten für die Wiederherstellungsvorgänge und Ausheilung geschaffen würden.

II. Zeitliches Auftreten und äußere Entstehungsursachen.

Wenn man die Entstehungsweise der Nervenschußschmerzen verfolgt, so fällt auf, daß die Schmerzzustände sich keineswegs, wie man a priori annehmen sollte, immer in einer bestimmten zeitlichen Folge an die Nervenverletzung anschließen. Man erstaunt im Gegenteil über die verhältnismäßig großen und schwankenden Zeitzwischenräume, die oft zwischen Trauma und Schmerzbeginn liegen können. Versucht man mit Rücksicht hierauf ein größeres Material von Nervenschüssen statistisch nebeneinander zu stellen, so ergibt sich sehr bald, daß das erste Auftreten der Schmerzzustände doch keineswegs ganz regellos und vom Zufall bedingt ist, sondern daß auch hier gewisse Gesetzmäßigkeiten und Abhängigkeitsverhältnisse im Spiele sind. Selbstverständlich muß man, will man diese Dinge klären, genaue und eingehende Vorgeschichten von den Verwundeten aufzunehmen in der Lage sein, und erfreulicherweise findet man, daß die Leute meist recht gute, oft bis auf Tag und Stunde bestimmte Angaben über den Schmerzbeginn machen können. Ein Beweis für den nicht unerheblichen psychischen Eindruck, den diese Schußschmerzen im allgemeinen bei ihrem Träger hervorrufen!

Für den zeitlichen Ausbruch der Schmerzen nach Nervenschußverletzungen lassen sich schlechthin zwei Hauptperioden unterscheiden. Die Einzelfälle reihen sich in der Mehrzahl und ohne jeden Zwang in diese zeitliche Zweiteilung ein. Nur verhältnismäßig wenig Übergangsfälle durchbrechen die Regel, ohne daß dies besonders wundernehmen kann. Sie bilden gewissermaßen eine Zwischengruppe, der weitere Bedeutung aber nicht zukommt.

Bei der ersten Hauptgruppe sehen wir die Schmerzzustände als unmittelbare oder fast unmittelbare Folgewirkung des Nervenschusses auftreten. Wir bezeichnen sie deshalb als primäre Schußschmerzen. Sie sind zuweilen vom allerersten Augenblick der Verletzung in voller Stärke vorhanden, oder aber, sie erscheinen nach einer kurzen schmerz-

freien Zwischenpause im Laufe der ersten Stunden oder des ersten Tages. Auch am zweiten, viel seltener schon am dritten Tage können sie sich noch einstellen. Manche Verwundete wissen ganz bestimmt zu berichten, bei welcher zeitlich kontrollierbaren Gelegenheit sie zum erstenmal den Schmerz im getroffenen Gliede verspürten, z. B. während des Anlegens des ersten Notverbandes, beim Abtransport zum Verbandplatz oder von da zum Feldlazarett. Die Erschütterungen der dabei gebrauchten Beförderungsmittel werden manchmal geradezu als auslösende Ursachen beschuldigt. Zwei frisch verletzte Ischiadicusschüsse ließen sich, der eine noch im Schützengraben, der andere bei Ankunft im Feldlazarett, eiligst die Stiefel von den Füßen schneiden, weil die Schmerzen mit solcher Heftigkeit plötzlich „in den Fuß hineingefahren“ waren, daß der einfache Druck des Stiefels nicht länger ertragen werden konnte.

Schußschmerzen, welche dem Verletzungsvorgange so schnell nachfolgen, pflegen sofort mit ganzer Intensität und mit dem typischen Schmerzcharakter einzusetzen, den sie auch für später behalten. Nicht selten werden sie eröffnet wie echte neuralgische Anfälle mit einem urplötzlichen, ganz starkem, schmerzhaftem Schlag oder Durchreißen durch das verletzte Glied. Der brennende, bohrende Dauerschmerz schließt sich dann sofort an. Schleichender Beginn und später zunehmende Verschlimmerung ist bei den primären Schußschmerzen selten.

Die zweite Hauptgruppe wird gebildet von den Nervenverletzungen, bei denen die Erscheinungen der neuralgiformen Schmerzen verhältnismäßig lange Zeit nach der Verwundung, meist 3—4 Wochen oder noch später ausbrechen, während vordem nicht die geringsten Schmerzempfindungen vorhanden waren. Ich möchte die zahlreichen, in diese Gruppe fallenden Fälle als Spätschmerzen bezeichnen. Die längsten schmerzfreien Zwischenfristen, die wir beobachten konnten, betrugen 8—10 Wochen vom Verletzungstage an. Der Schmerzbeginn entwickelte sich bei den Spätfällen meist allmählicher.

Neben diesen beiden Hauptgruppen liegt nun noch eine Anzahl von Schmerzfällen, die zwischen primären und späten Schußschmerzen gewissermaßen die Mitte halten. Ihre Zahl und ihre Bedeutung ist gering. In ihrem Beginne und Verlauf sind sie wechselnd und unregelmäßig. Am häufigsten entstehen sie nach einer schmerzfreien Periode von ungefähr 6—8 Tagen. Man muß sie jedenfalls als Übergangsfälle der beiden Hauptgruppen ansprechen.

Es leuchtet ein, daß für den Schmerzbeginn in so verschiedenen Zeitphasen verschiedene Ursachen wirksam sein müssen, und es liegt die Annahme nahe, daß neben der ursprünglichen Geschoßschädigung die im weiteren Verlaufe innerhalb der

Schußwunde sich abspielenden Vorgänge reizauslösend auf den sensiblen Nervenanteil wirken können. So wird man die unmittelbar nach der Verwundung einsetzenden Schußschmerzen der ersten Gruppe in engste Beziehung zum Verletzungsvorgange selbst, zum Nerven-trauma setzen, während bei den beiden anderen Gruppen man mehr an Abhängigkeit vom Wundverlauf zu denken haben wird. Für den Wundverlauf ist aber einmal das Stadium der reaktiven oder infektiösen Entzündung, sodann das Stadium der Vernarbung kritisch für die Schmerzauslösung am befallenen Nerven.

Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse ist in der folgenden Tabelle der Zeitpunkt des Schmerzausbruches für eine Anzahl von Fällen, in denen er sicher zu ermitteln war, zusammengestellt.

1. Gruppe.

Nr.	Verletzung	Heilverlauf	Schmerzbeginn
1	Durchschuß des Halsplexus, teilweiser Abschuß	aseptisch	kurz nach Verletzung; Schmerzzunahme bis zum 3. Tage
2	Durchschuß des Plexus infraclavicularis, teilweiser Abschuß	aseptisch	sofort bei Verletzung
3	Durchschuß des Infraclavicularplexus	fast aseptisch	kurz nach der Verletzung, beim Anlegen des Notverbandes
4	Plexusdurchschuß in Achselhöhle; teilweiser Abschuß	leicht infiziert	sofort bei Verletzung äußerst heftig
5	Kommotionsschuß des Oberarmplexus	aseptisch	„beim Anlegen des 1. Verbandes im Schützengraben“
6	Prellschuß des Oberarmplexus	infiziert	sofort nach Verletzung, noch vor Anlegen des Notverbandes
7	Prellschuß des Oberarmplexus, teilweiser Abschuß	aseptisch	kurz nach Verletzung
8	Prellschuß des Oberarmplexus	vereitert	unmittelbar nach Verletzung
9	Kommotionsschuß des Oberarmplexus	aseptisch	vom Augenblick der Verletzung an sehr heftig
10	Kommotionsschuß des Infraclavicularplexus	aseptisch	etwa 2 Stunden nach Verletzung, „nachdem ein in der Stellung angelegter Notverband auf dem Hauptverbandplatz erneuert worden war“
11	Prellschuß des Oberarmplexus	aseptisch	im Laufe des Verletzungstages
12	Prellschuß des Oberarmplexus	aseptisch	in den ersten Stunden nach Verletzung, äußerst heftiger Beginn
13	Kommotionsschuß des Infraclavicularplexus	aseptisch	im Laufe des Verletzungstages

Nr.	Verletzung	Heilverlauf	Schmerzbeginn
14	Prellschuß des Ulnaris in Oberarmmitte	schwer infiziert	in ersten Stunden nach Verletzung. Wesentl. Schmerzzunahme nach völliger Wundheilung, 6 Wochen post trauma
15	Prellschuß des Oberarmplexus mit Radialisabschuß	fast aseptisch	$1\frac{1}{2}$ Stunde nach der Verletzung. 4 Wochen post trauma Schmerzverschlimmerung, 8 Wochen post trauma beginnende Spontanbesserung
16	Prellschuß des Medianus	aseptisch	sofort bei Verletzung
17	Ischiadicusprellschuß	aseptisch	kurz nach Verletzung
18	Ischiadicusprellschuß mit Peroneusabschuß	vereitert	sehr bald nach Verletzung
19	Ischiadicusprellschuß	aseptisch	fast unmittelbar bei Verletzung. Spontanbesserung von der 4. Woche ab
20	Kommotionsschuß des Ischiadicus	leicht infiziert	unmittelbar nach Verletzung während des Anlegens des 1. Verbandes. Schmerzausbruch so heftig, daß Pat. sich gleich den Stiefel abschneiden ließ
21	Ischiadicusabschuß	vereitert	kurz nach Verletzung. Verschlimmerung nach 4—5 Tagen
22	Ischiadicusprellschuß	Eiterung	erste Stunden nach Verletzung
23	Ischiadicusabschuß	infiziert	von Verletzung ab mäßig stark. Schmerzzunahme ab 10. Tag
24	Ischiadicusprellschuß	aseptisch	gleich bei Verletzung sehr heftig
25	Ischiadicusprellschuß mit Peroneusabschuß	infiziert	„vom ersten Tage an“
26	Ischiadicusprellschuß	infiziert	wenige Stunden nach Verletzung auf dem Transport ins Feldlazarett. — Pat. ließ sich wegen der starken Schmerzen im Fuß den Stiefel herunter schneiden
27	Ischiadicuskommotionsschuß	aseptisch	im Laufe des ersten Tages
28	Ischiadicusabschuß	aseptisch	am Abend des Verletzungstages. „wahnsinnig stark“
29	Peroneusprellschuß am Fibulaköpfchen	aseptisch	sofort nach Verletzung
30	Kommotionsschuß des Peroneus am Fibulaköpfchen	aseptisch	am Tage nach Verletzung
31	Durchschuß des Infraclavicularplexus; teilweiser Abschuß	aseptisch	Tag nach der Verletzung
32	Radialisprellschuß am Oberarm	aseptisch	2.—3. Tag nach Verletzung

Nr.	Verletzung	Heilverlauf	Schmerzbeginn
33	Ischiadicusdurchschuß	aseptisch	2. Tag nach Verletzung. Schmerzzunahme ab 2. Woche
34	Durchschuß des Supraclavicularplexus, teilweiser Abschuß	aseptisch	3. Tag. Spontanbesserung ab 4. Woche
35	Kommotionsschuß des Infraclavicularplexus	schwer infiziert	3. Tag (zugleich spontane Rückkehr der Sensibilität und Motilität)
36	Durchschuß des Supraclavicularplexus; teilweiser Abschuß	aseptisch	am 3. Tage urplötzlich in Form eines heftigen Durchreißen durch den ganzen Arm mit nachfolgendem anhaltendem Brennen in der Hohlhand
37	Prellschuß des Plexus axillaris	infiziert	am 3. Tage. Spontanbesserung ab 14. Woche
38	Ischiadicusprellschuß	schwer infiziert	am 2. Tage. Dauernde Zunahme bis 3. Woche

2. Gruppe.

1	Medianusprellschuß am Oberarm	aseptisch	2—3 Wochen nach Verletzung. Spontane Besserung nach 4—5 Wochen
2	Durchschuß des Supraclavicularplexus mit teilweisem Abschuß	oberflächlich infiziert	3. Woche nach Verletzung
3	Prellschuß des Supraclavicularplexus	vereitert	3. Woche nach Verletzung. — 4.—5. Woche Schmerzzunahme. Ab 8. Woche spontaner Rückgang
4	Ischiadicusprellschuß	aseptisch	3. Woche nach Verletzung
5	Ischiadicusabschuß	oberflächlich infiziert	3. Woche nach Verletzung. — Spontaner Rückgang nach 3 Wochen
6	Ischiadicusprellschuß	schwer vereitert	4 Wochen nach Verletzung
7	Durchschuß des Supraclavicularplexus mit teilweisem Abschuß	aseptisch	3—4 Wochen nach Verletzung
8	Prellschuß des Infraclavicularplexus	oberflächlich infiziert	3.—4. Woche nach Verletzung
9	Ischiadicusprellschuß	vereitert	4. Woche nach Verletzung. — Spontaner Rückgang nach 10 Wochen
10	Ischiadicusprellschuß	schwer infiziert	4. Woche nach Verletzung. — Nach 6 Wochen spontaner Schmerzurückgang
11	Medianusprellschuß am Oberarm	leicht infiziert	5. Woche nach Verletzung

Nr.	Verletzung	Heilverlauf	Schmerzbeginn
12	Ischiadicusprellschuß	schwer vereitert	6. Woche nach Verletzung
13	Durchschuß des Plexus axillaris mit Radialisabschuß	infiziert	8. Woche nach Verletzung
14	Ulnarisabschuß	Eiterung	8. Woche nach Verletzung
15	Prellschuß des Oberarmplexus mit Radialisabschuß	lange Eiterung	8 Wochen nach Verletzung Beginn, 4 Monate nach Verletzung schwerste spontane Verschlimmerung
16	Kommotionsschuß des Radialis am Oberarm	vereitert	10 Wochen nach der Verletzung

Übergangsfälle.

1	Prellschuß des Infraclavicularplexus	infiziert	6.—7. Tag. Spontaner Rückgang nach 3 Monaten
2	Prellschuß des Radialis und Ulnaris	vereitert	nach 7 Tagen
3	Prellschuß des Peroneus und Tibialis unterhalb der Teilung	vereitert	10. Tag nach Verletzung
4	Kommotionsschuß des Oberarmplexus	infiziert	8 Tage nach Verletzung

Um aus der vorstehenden Übersicht klare Folgerungen ziehen zu können, sollen für die weiteren Ausführungen zunächst nur die Fälle mit aseptischem Wundverlauf ins Auge gefaßt werden. Bei ihnen kommen für die Schmerzauslösung nur zwei Momente in Frage: das primäre Schußtrauma und die sekundäre Narbenbildung im oder um den Nerven. Eine eventuelle dritte Schmerzsache, an die man denken könnte, die Wundinfektion, bleibt bei diesen Fällen von vornherein ausgeschlossen. In der Tat zeigt nun die Tabelle sehr schön, daß die ohne Infektion und Eiterung verlaufenen Nervenschüsse ihre Schmerzen meist sofort nach der Verletzung bekamen, gelegentlich aber auch im „Spätstadium“, also mindestens 3 Wochen nach dem Verwundungstermine. Die aseptischen Fälle gehören somit in überwiegender Mehrzahl der ersten der oben aufgestellten zeitlichen Entstehungsperioden an, kommen jedoch auch in der zweiten vor. Da es nun nahe liegt, für die frühen (primären) Schußschmerzen die Gewaltwirkung des Geschosses selbst, für die Spätschmerzen die Narbenbildung verantwortlich zu machen, entsteht die Aufgabe, zu untersuchen, ob und inwiefern beide Faktoren schmerzverursachend auf den Nerven einzuwirken vermögen, und ob andere Faktoren, z. B. die bakterielle Wundinfektion, etwa die gleiche Rolle spielen können.

1. Primäre Nervenschußschmerzen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Verletzungen mit den modernen rasanten Geschossen — seien es Spitzgeschosse oder Granatsplitter — für den fein organisierten Nerven ganz außergewöhnliche Gewalteinwirkungen vorstellen, Gewalteinwirkungen, wie sie bei Friedensverletzungen der Nerven nie vorkommen. Es bleibt nach unseren bisherigen Erfahrungen dabei gleichgültig, ob der Nerv von dem Geschosß direkt getroffen oder durchrissen oder ob er nur gequetscht oder gar nur durch Fernwirkung erschüttert wurde: in allen Fällen kann die funktionelle Schädigung des Nerven, die Leitungslähmung gleiche Stärke erreichen.

So außerordentliche Gewaltwirkungen sind nun aber zweifellos imstande, neben der motorischen und sensiblen Schädigung auch ganz akute und schwere Reizerscheinungen im Nerven hervorzu-
bringen, die, wenn sie am sensiblen Nervenanteil hervortreten, zur Schmerzbildung — den sog. „Schußneuralgien“ — führen¹⁾.

Wir haben gesehen, daß diese Schmerzen zuweilen unmittelbar an den Verletzungsvorgang sich anschließen, daß sie gewissermaßen im selben Augenblick entstehen wie die Leitungslähmung im Nerven. Das ist uns ein Beweis für die rein traumatische Entstehungsmöglichkeit der Schußschmerzen. Es ist die mechanische Geschosßeinwirkung an sich, die durch ihre Wucht imstande ist, den Nerven momentan in den höchsten Reizzustand zu versetzen. Zum besseren Verständnis dieser Tatsache brauchen wir uns nur eines uns allen wohlbekannten Erlebnisses aus dem Alltag zu erinnern. Ich meine den so unangenehm empfundenen Stoß gegen den Ellenbogen an der Stelle, wo der N. ulnaris verläuft. Die hierbei bewirkte Quetschung des Nerven ruft augenblicks sehr heftigen Nervenschmerz hervor, der je nach der mechanischen Wucht — und diese ist im Vergleich zu einer Geschosßwirkung ja immer nur verschwindend klein — verschieden lange Zeit bestehen bleibt. Oppenheim²⁾ hat die Frage aufgeworfen, ob die mechanische Gewalt der primären Verletzung allein die Schmerzen verursacht, oder ob eine traumatische bzw. infektiöse Neuritis hinzutreten müsse, um die Reizerscheinungen hervorzubringen. Die Frage wird noch eingehender von uns zu erörtern sein,

¹⁾ Reizerscheinungen im motorischen Anteil eines schußverletzten Nerven wurden von uns nie beobachtet. Wohl aber bestätigten Thöle und Cassirer („Periphere Nervenerkrankungen im Kriege“. Die Behandlung von Kriegsverletzungen und Kriegskrankheiten in den Heimatlazaretten. Jena 1916. S. 145) auch ihr gelegentliches Vorkommen in Form von klonischen Muskelzuckungen oder tonischen Contracturen in den paretischen Gebieten.

²⁾ Oppenheim, Zur Kriegsneurologie. Berliner klin. Wochenschr. 1914, Nr. 48.

doch darf wohl hier schon festgestellt werden, daß wenigstens für die Fälle mit sicher nachgewiesener augenblicklicher Schmerzentstehung während des Verletzungsvorganges die mechanische Gewalt unbedingt als schmerzauslösender Faktor anerkannt werden muß.

Allerdings sind diese Fälle mit unmittelbar ausgelöstem Reizschmerz nach unserer Tabelle nicht in der Überzahl. Fast ebenso häufig, wenn nicht sogar häufiger, kommt es zwischen Schuß und Schmerzausbruch zu kürzeren oder längeren Zwischenpausen, in denen der Verletzte von seinem nebenbei motorisch und sensibel gelähmten Gliede überhaupt nichts empfindet.

Wie ist dieses Zwischenstadium zu erklären?

Es kann zweierlei Ursache haben. Es kann einmal so sein, daß der Verletzungsakt selbst aus irgendwelchen Gründen nicht zur Schmerzauslösung führte, daß aber die alsbald einsetzenden Folgevorgänge der Verletzung — die endoneurale Blutung, die reaktive Exsudation und Schwellung — bei rascher Steigerung einen schweren Reizzustand des Nerven herbeiführen. Die Frist, welche dazu erforderlich ist, würde das Zwischenstadium vorstellen. Sie kann Minuten oder auch Stunden währen, dagegen wohl kaum über Tage sich hinziehen.

Wahrscheinlicher ist eine andere Erklärung. Wir wissen, daß das Hauptsymptom jeder Verletzung eines Nerven die Schädigung oder Unterbrechung seiner Leitfähigkeit ist. Diese Leitungsstörung ist nun aber keineswegs auf den Ort der Verletzung beschränkt, sondern kann ganz verschieden weite örtliche Ausdehnung im Nervenkanal haben. Es hängt das ab von der Gewalt der einwirkenden Verletzung, ganz besonders aber, allem Anschein nach, von der begleitenden Erschütterungswirkung auf das lebende Gewebe. Es scheint, daß solche Erschütterung sich in den Neuronen des Nerven unter günstigen Umständen ganz außerordentlich weit aufwärts und abwärts fortpflanzen und diese in ganzer Länge für kürzere oder längere Zeit leitunfähig machen kann.

Thöle berichtet über sehr interessante Beobachtungen von analogen Lähmungen des motorischen Nerven durch Fernerschütterung. Er konnte nicht weniger als 5 mal bei Nervenschüssen motorische Lähmungen von oberhalb der Stammverletzung abgehenden Nervenästen feststellen. Thöle glaubt, daß auch hier eine weitreichende Erschütterung des Nerven mit Zerrung durch die Schußverletzung vorliegen müsse.

Wenn in solchen Fällen von weitreichender Erschütterungslähmung durch das Trauma gleichzeitig ein sensibler Reizzustand an der Verletzungsstelle geschaffen wurde, so bleibt dieser notwendigerweise zunächst unbemerkt. Ein zentripetales Weitergeben sensibler Reize ist in der gelähmten proximalen Bahnstrecke vorerst nicht möglich: der

Verletzte befindet sich im schmerzfreien Zwischenstadium. Erst allmählich tritt, je nach dem Grade der vorausgegangenen Gewaltwirkung, Erholung der erschütterten Neuronen, Funktionsrückkehr und damit die zentripetale Reiz- und Schmerzleitung wieder auf. Wirken jetzt die primären Reizfaktoren an der Nervenschußstelle noch fort, so werden sie plötzlich für den Kranken in Gestalt der Nervenschußschmerzen in Erscheinung treten. Hirschel (l. c.) hat diesen Zustand primärer posttraumatischer Leitungslähmung im getroffenen Nerven mit dem Namen „lokaler Nervenschock“ bezeichnet. Genauer dürfte es wohl sein, hier nicht das Lokale, sondern gerade das Weitreichende der Lähmungswirkung zu betonen, handelt es sich doch in vielen Fällen für die erste Zeit um eine Totalerschütterung des peripheren Nerven mit stunden-, ja tagelangem Aufgehobensein jeder Bewegungsfähigkeit und jeder Gefühlsempfindung in dem verletzten Gliede. Es gehören diese primären, vorübergehenden Leitungsstörungen zweifellos mit in das große und wichtige Gebiet der Fernschädigungen durch Schuß, deren nähere Kenntnis, ganz besonders auch deren Einwirkung auf das Nervengewebe wir in erster Linie den Arbeiten von Perthes¹⁾ verdanken. Man kann sich leicht vorstellen, daß die mechanischen Druckwellen, die das durchschlagende Geschoß im lebendigen Gewebe erzeugt, in den feinen Achsencylindern, die — grob physikalisch gesprochen — einfache, flüssigkeitsgefüllte Leitungsrohre darstellen, besonders gut und besonders weit fortgepflanzt werden. Von der Intensität der mechanischen Schädigung wird es dann abhängen, wie weit die betroffenen Neurone irreparabel verändert und also leitunfähig sind oder wie weit sie erholungsfähig bleiben.

Für die Erholung der erschütterten Nerven können nach unserem Material wenige Minuten oder Stunden ausreichend sein, es können jedoch auch 24, ja 48 Stunden dazu erforderlich werden. Im ganzen tauchen hier, wie auch in anderen Punkten, unverkennbare Ähnlichkeiten der vorübergehenden peripheren Nervenerschütterung mit der zentralen Gehirnerschütterung auf.

Die dargelegten, für den zeitlichen Ausbruch der Nervenschußschmerzen maßgebenden Verhältnisse sind nun streng zu unterscheiden von denen, welche die Wiederkehr der peripheren Sensibilität oder Motilität bedingen. Für das Auftreten des Nervenschußschmerzes genügt es, wenn die Leitung von der Verletzungsstelle bis zum Inter-spinalganglion frei geworden ist, so daß der an der Schußstelle erzeugte sensible Reiz gehirnwärts vordringen kann. Für die Gefühls- und Be-

¹⁾ Perthes, Über Fernschädigungen peripherischer Nerven durch Schuß und über die sog. Kommotionslähmungen der Nerven bei Schußverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 28. — Derselbe, Fernwirkungen des Infanteriegeschosses auf das Nervengewebe. Deutsche Zeitschr. f. Chir. **132**, 191.

wegungsleitung zu dem peripher vom Schußort liegenden Nervenabschnitte ist jedoch in erster Linie der Grad der lokalen Bahnschädigung an der Verletzungsstelle maßgebend. In den meisten Fällen ist es ja nun so, daß am Hauptwirkungsort des Traumas das Leitvermögen des Nervenbels am schwersten gestört oder ganz aufgehoben ist, so daß hier die Wiederherstellung, wenn sie überhaupt möglich ist, am längsten braucht. Dementsprechend finden wir bei Fällen mit Schußschmerzen und rückkehrender Funktion die „periphere Geföhlslleitung“, d. h. die Sensibilität im peripheren Gliedabschnitt sehr viel später erst wiederkommen als die „proximale Geföhlslleitung“: den Schußschmerz!

Ein besonderes Interesse beanspruchen in diesem Zusammenhange jene vereinzelt Fälle, wo die Verwundeten bestimmt anzugeben wissen, daß zugleich mit dem Ausbruch der Schußschmerzen sich die ersten Bewegungsmöglichkeiten und Geföhlswahrnehmungen in dem zuvor vollkommen gelähmten Gliede eingestellt hätten. Es müssen natürlich begünstigende Nebenumstände mitwirken, damit solche Beobachtungen in den ersten Tagen nach der Verletzung einwandfrei zustande kommen, denn aus naheliegenden Gründen ist die ärztliche Beobachtung in dieser Zeit meist nicht genau möglich und die Eigenbeobachtung des Verletzten noch ungenügend ausgebildet. Immerhin waren wir in der Lage, zweimal mit Sicherheit dieses Verhalten festzustellen:

Fall 1. Musketier W. Verwundung am 8. V. 1915 durch Granatsplitter in linker Infraclaviculargegend. Geföhl von heftigem Schlag gegen den Oberarm. Danach ist der Arm sofort schlaff und völlig geföhllos. Der Verletzte ist Bursche eines Arztes und wird deshalb sofort eingehend untersucht. Es ergibt sich auch objektiv totale sensible und motorische Lähmung des ganzen Armes, einschließlich der Schultermuskulatur. 48 Stunden nach Verletzung plötzliches Auftreten von starken brennenden Schmerzen auf der Beugeseite des Oberarms, dem Handrücken und am Handgelenk. Gleichzeitig kribbelndes Geföhl in den ersten drei Fingern und subjektiv Tastempfindung daselbst. Sofort erneute ärztliche Untersuchung ergibt einwandfreie Geföhlswiederkehr („Hypästhesie“), und im Laufe des Tages stellt sich noch aktive Handbeugung und Fingerspreizung ein.

Fall 2. Reservist D. Durchschuß des linken Supraclavicularplexus mit teilweisem Abschuß. Kein eigentlicher Verletzungsschmerz, nur mehrmaliges Emporzucken des Vorderarmes und dann schlaffes Herabsinken. Gewehr fällt aus der Hand. In der Folge ist der ganze Arm einschließlich der Schulter unbeweglich. Von Oberarmmitte abwärts Geföhl- und Schmerzlosigkeit. Am dritten Tage entwickeln sich brennende, stechende Nervenschmerzen unbestimmter Lokalisation. In den Fingern hat der Verletzte mehrfach das Geföhl zuckender Bewegung, ohne daß Bewegungen zu sehen sind. Er schenkt deshalb seiner gelähmten Hand erhöhte Aufmerksamkeit und bemerkt am Abend beim Handwaschen ein eigenartiges „Kitzeln“ in der Hohlhand. Als er über die Stelle streicht, föhlt er zu seiner Überraschung noch dumpf, aber ganz deutlich wieder die Beröhrung. Laut Krankenblatt hatte sie tags zuvor bei ärztlicher Untersuchung noch geföhlt.

Mir scheinen Fälle wie die angeführten einen weiteren Beweis zu bilden für die Annahme, daß das kurze schmerzfreie Latenzstadium der

primären Schußschmerzen wirklich hervorgerufen ist durch eine vorübergehende Erschütterungslähmung des ganzen Nervenstammes. Mit dem Nachlassen dieser Leitungslähmung werden zuerst die Reizschmerzen am Verletzungsort wahrnehmbar. Gleichzeitig oder dicht hinterher tritt dann aber auch in den weniger geschädigten Kabeln die periphere Gefühls- und Bewegungsleitung wieder auf. Wäre es anders — wollte man z. B. annehmen, daß die nach 1—2 Tagen erst stattfindende Schmerzbildung die Folge gesteigerter Reaktionsvorgänge im getroffenen Nervenstück seien — so bliebe schwer verständlich, warum in einer Nervenbahn, die sich in wachsendem Reizzustande befindet (Schmerzentstehung!), die periphere Leitfähigkeit plötzlich auf der Höhe der Reizung sich wieder einstellen sollte. Es widerspräche solches Verhalten allen Erfahrungen der Nervenphysiologie!

Wir kommen also zu dem Schlußergebnis, daß die primären Nervenschußschmerzen — gleichviel ob mit oder ohne Latenzstadium — mit größter Wahrscheinlichkeit im Augenblick der Verletzung selbst durch mechanisch traumatische Beeinflussung der Nervenfibrillen hervorgebracht werden.

2. Spätschmerzen nach Nervenschüssen.

Wenn ein Kriegsverletzter mit Nervenschuß die ersten Tage und Wochen der Verwundung gut und vor allem „neuralgiefrei“ überstanden hat, so ist er damit noch keineswegs endgültig der drohenden Gefahr der Schußschmerzen entronnen. Nach unserer Tabelle treten in etwa 27% der Fälle die Nervenschmerzen erst im Spätstadium, als Spätschmerzen in Erscheinung. Die Tabelle belehrt ferner, daß dieses Spätstadium recht weite Grenzen haben kann, so daß noch 8, ja 10 Wochen nach der Verletzung mit der Möglichkeit nachfolgender Schußschmerzen gerechnet werden muß. Gar nicht selten finden wir, daß der Zeitpunkt dieses späten Schmerzbeginnes annähernd zusammenfällt mit der vollendeten Heilung der Schußwunde. Das allein muß uns schon den Gedanken nahelegen, daß das Endstadium jedes Heilprozesses — die Vernarbung — hier eine Rolle für den Nerven spielt. In der Tat lassen sich dafür noch weitere sichere Hinweise beibringen.

Wenn wir auch hier, um reine Verhältnisse zu behalten, zunächst nur die aseptisch verheilten Fälle berücksichtigen — es sind sechs — so finden wir bei ihnen übereinstimmend das Einsetzen des neuralgischen Schmerzzustandes zwischen der 3. und 4. Woche. Es ist dies jener Zeitpunkt, in dem, wie wir von unseren Laparotomien und anderen aseptischen Operationen wissen, die jungen Narben den Höhepunkt ihrer Schrumpfung und damit ihrer Festigkeit zu erreichen pflegen. Selbstverständlich ist das bei aseptischen Nervennarben genau so und

es steht damit in bester Übereinstimmung, daß in allen den Fällen mit Spätschmerz die nachfolgenden Operationen regelmäßig besonders ausgedehnte Narbenbildungen am Nerven ergaben.

Die zur Schmerzreizung führende Nervennarbe kann doppelter Art sein. Entweder sie umfaßt den Nerven von außen her, umklammert und umschnürt ihn und preßt ihn zusammen, oder aber sie entwickelt sich als endoneurale Narbe im Innern des Nervenstammes selbst. Im ersteren Falle geht die Narbenentwicklung aus von gleichen Prozessen in der Nachbarschaft, die auf den Nerven übergreifen oder von der verletzten und narbig degenerierenden äußeren Nervenscheide (epineurale Narbe). Im letzteren Falle ist es das Perineurium internum, das interstitielle Bindegewebe des Nerven, das sich schwielig umwandelt und bei seiner Schrumpfung die Nervenfasern in Reizzustand versetzt.

Nach unseren Operationserfahrungen bei Nervenschüssen scheint es nun allerdings, als ob die äußere Umklammerungsnarbe isoliert und ohne gleichzeitige endoneurale Schwielen- oder Narbenentwicklung überhaupt eine ziemliche Seltenheit darstellt. Und gar bei den Fällen mit Spätschmerzen fanden sich regelmäßig nach der Auslösung des Nerven aus der ummauernden Scheidennarbe in seinem Inneren typische Verdichtungen, Indurationen oder knotenartige, zuweilen rosenkranzförmige, schwielige Auftreibungen vor.

Es dürfte danach nicht schwer sein, zu entscheiden, welcher Narbenform mehr Einfluß auf die Schmerzbildung zukommt. Daß von außen kommender Narbendruck allein Parästhesien, Schmerzen und Paresen im Nerven zu erzeugen vermag, steht fest und ist uns aus der Friedenspraxis ja hinreichend bekannt. So starke Schmerzzustände aber, wie wir sie bei Schußverletzungen erleben, waren uns doch aus der Friedenschirurgie unbekannt! Gewiß muß man gelten lassen, daß in den Weichteilwunden nach Schuß die Narbenentwicklung eine ungewöhnlich starke ist — und damit die Druckgefahr für den Nerv. Daneben scheint mir aber doch die Annahme berechtigt, daß das andere Charakteristicum der Nervenschüsse, die Nerveninnennarbe, in hervorragendem Maße an der Schmerzerzeugung beteiligt ist.

Lehrreich ist in dieser Beziehung die folgende Beobachtung:

Fall 3. Musketier Ch. Ischiadicusprellschuß in der Gesäßgegend. Typische Ischiadicuslähmung. Glatte Heilung. In der dritten Woche allmähliches Einsetzen ruckartiger, durchreißender Schmerzen durch Ober- und Unterschenkel, die langsam zunahm. 4 Wochen nach Verletzung deswegen Operation. Es findet sich eine 10 cm lange, derbe Narbenentwicklung des Ischiadicus am Foramen ischiadicum. Der ausgelöste Nerv ist im Bereich der Narbe deutlich verschmälert, zeigt aber keine Verdichtung oder Verhärtung im Innern. Auslösung des Nerven. Nach der Operation zunächst geringer Wechsel in den Schmerzen, dann langsame weitere Verschlimmerung und weitere Ausbreitung auf Fußrücken, Fußsohle und Knöchelgegend. Nachtschlaf schwer geschädigt. Motorische und sensible Lähmung bleibt unverändert. Wegen der Schmerzen noch malige

Operation (Prof. Reich)— 6 Monate nach der Verletzung —. Der Nerv findet sich diesmal „im ganzen nur sehr wenig von Narben eingeschnürt“. Dagegen sind jetzt narbige Veränderungen im Nerven selbst vorhanden: „an der Austrittsstelle aus dem Foramen ischiadicum ist der laterale Teil des Nerven narbig umgewandelt.“

Ich glaube, daß an diesem Beispiel sehr schön die Einwirkung von Außen- und Innennarbe, vor allem der viel intensivere und anhaltendere Reiz der letzteren auf den Nerv zu verfolgen ist.

Auch eine andere Beobachtung gehört hierher, die jeder, der darauf achtet, leicht bestätigt finden wird. Nach Prellschüssen — besonders am Oberarm — sind bei der Operation häufig alle 3 Nervenäste in eine gemeinsame dichte Narbe eingeschlossen. Es sind aber nicht immer alle 3 Nerven von der Verletzung mitbetroffen, sondern oft nur einer, der dann die typische endoneurale Narbenschwiele trägt, während die anderen nur „umscheidet“ waren. Bestehen in solchen Fällen Schmerzen, die sich einigermaßen lokalisieren lassen, so gehören sie sicher nur diesem einen Nervenaste und seinem Ausbreitungsgebiete an. Die Nachbaräste dagegen haben die Narbenumwachsung ohne sensible Reizwirkung ertragen.

Selbstverständlich können auch in Schußwunden, die mit Eiterung verlaufen, spätauf tretende Nervenschmerzen durch den Narbenprozeß hervorgerufen werden. Weil jedoch hier das Vernarbungsstadium durchschnittlich erheblich später einzusetzen pflegt als bei aseptischer Wundheilung, werden wir auch den Schmerzbeginn hier entsprechend später zu erwarten haben. Wir sehen das bei den schwer infizierten Fällen unserer 2. Gruppe bestätigt. Sie weisen die größten Zwischenfristen auf, die zwischen Schuß und Schmerzausbruch überhaupt beobachtet wurden.

Als Beispiele für besonders spätes Einsetzen der Narbendruckschmerzen mögen die beiden folgenden Fälle dienen.

Fall 4. Wehrmann H. Granatsplitterverletzung im unteren Oberarmdrittel mit breiter, schwer infizierter Schußwunde. Paresen und Hypästhesie im Radialis- und Ulnarisgebiet. Die Wunde, aus der sich Uniformfetzen und ein Granatsplitter abstoßen, heilt unter starker Eiterung. Die Heilung dauert bis zum 5. Monat. 10 Wochen nach Verletzung wurden zuerst vorübergehende Schmerzzustände im Vorderarm und Radialisgebiet der Hand verspürt, die anfangs wenig beachtet wurden, aber beständig zunahmen. Sie sind nach 16 Wochen zu unerträglicher Höhe angewachsen, so daß nachts und zuweilen auch tags eine Zeitlang regelmäßig Morphinum gegeben werden muß. Typisch für Narbenzugschmerz ist die Schmerzsteigerung bei jeder Bewegung im Ellbogengelenk. Von der 22. Woche ab spontane Besserung der Schmerzen, die durch Diathermie ganz überraschend schnell fortschreitet. Rückbildung der Paresen und Sensibilitätsstörungen.

Fall 5. Musketier F. Schrägschuß durch Oberarm, anscheinend Querschläger mit breiter, trichterförmiger Ausschußwunde. Anfangs vollständige motorische Lähmung der Hand und des Unterarms bei erhaltener Sensibilität. Nach 6 Wochen stellen sich Schmerzen mit deutlichem Anfallscharakter ein, die plötz-

lich kommen, 2—3 Stunden anhalten und dann spurlos verschwinden; sie bleiben trotz Behandlungsversuchen ziemlich unverändert. Im 4. Monat erfolgt eine ganz plötzliche unerhörte Steigerung der Schmerzanfälle, die jetzt die Form allerschwerster Neuralgien annehmen und so bis zum 6. Monat fort-dauern. Von da ab langsamer Rückgang. Die motorische Lähmung der Hand bildet sich vom 5. Monat an zurück. — Es bleibt dauernd nur eine Radialis-lähmung bestehen. Die Wundheilung ist erst im 7. Monat abgeschlossen.

In manchen Fällen von Schußschmerzen gewinnt man schließlich den Eindruck, daß Summierungen von verschiedenen Reiz-momenten stattgefunden haben. So sieht man z. B., daß eine primär entstandene „Schußneuralgie“ mit gleichmäßigem Verlauf und vielleicht schon erkennbarer Neigung zum Abklingen mit einemmal, zur „typi-schen“ Zeit, eine neue, sehr lebhafteste Steigerung des Schmerzcharakters erfährt. Es liegt nahe, hier anzunehmen, daß da sekundäre Narben-bildungen den an sich gereizten Nerven ihrerseits noch angegriffen haben. Auch dafür zwei Beispiele:

Fall 6. Unteroffizier R. Prellschuß des Oberarmplexus im oberen Drittel. Arm sofort gefühl- und bewegungslos. $\frac{1}{2}$ Stunde nach Verletzung Einsetzen brennender, reißender Schmerzen im Vorderarm, Hand und Fingern. Diese Schmerzen blieben unverändert und ununterbrochen bestehen. Aseptische Wund-heilung. In der 4. Woche rasche und erhebliche Verstärkung der Schmerzen, für die eine äußere Ursache fehlt. Der gesteigerte Schmerzzustand dauert 4 Wochen, dann, ohne therapeutische Einwirkung, langsamer Rückgang.

Fall 7. Reservist E. Schwerer Ulnarisprellschuß am Oberarm. Sofort moto-rische und sensible Ulnarislähmung und von den ersten Stunden ab brennende, glühende Schmerzen im Ulnarisbezirk des Vorderarms und der Hand. Wund-heilung unter Eiterung. Dauer 5 Wochen. Um diese Zeit tritt statt Besserung eine schwere Verschlimmerung der Nervenschmerzen im Ulnarisgebiet ein und die 6 Wochen später gemachte Operation trifft den in Narben eingebetteten Ulnaris in seinem Innern auf 3 cm derb narbig verändert und spindelig verdickt.

3. Schußschmerzen ohne „typische“ Entstehungszeit. (Frage der Infektionswirkung.)

Nach unserer Aufstellung ist die Zahl der Schmerzfälle, die in bezug auf ihre Entstehungszeit zwischen den beiden Hauptperioden stehen, auffallend gering. Man erkennt daraus einerseits die überwiegende Bedeutung des Anfangs- und Spätstadiums für die Schmerzerzeugung, andererseits muß man sich natürlich klar sein, daß die von uns gewählte Einteilung der Zeitperioden — obwohl sie aus den sich darbietenden Verhältnissen erst abgeleitet wurde — gegenüber den komplizierten, sehr wechselvollen Vorgängen in den Nervenschußwunden doch immer den Charakter des Schematischen behalten muß.

Was bei den Fällen, die nicht primär, aber doch lange Zeit vor dem Narbenstadium ihre Schmerzen bekommen, besonders auffällt, ist die Tatsache, daß sie alle mehr oder weniger infiziert sind. Man ist ver-anlaßt, sich zu fragen, ob hier nicht die Infektion an sich Ursache der

Schmerzbildung ist und sofort schließt sich die weitere Frage an: welche Rolle spielt überhaupt die bakterielle Wundinfektion für die Entstehung der Nervenschußschmerzen?

Nach den Lehrbüchern der Pathologie wird durch eine in den Nerven eingedrungene Bakterieninfektion eine infektiöse Neuritis erzeugt, die unter der Form der interstitiellen Entzündung mit Schwellung, Rötung, Exsudation, mit Leitungsstörungen, Parästhesien und — neuritischen Schmerzzuständen verläuft.

Nach den Erfahrungen der praktischen Chirurgie stellen sich die Verhältnisse allerdings etwas anders dar!

Zunächst scheint es sicher, daß das Eindringen einer bakteriellen Infektion in einen intakten Nerven sehr schwierig und offenbar eine Seltenheit ist. Allem Anschein nach stellt die unverletzte epineurale, derbe Bindegewebsscheide einen außerordentlich widerstandsfähigen Schutzmantel für den Nerven dar. Sie selbst wird vielleicht durch die benachbarte Infektion und Eiterung mit beteiligt, es kann zu einer oberflächlichen Epineuritis mit Injektion und Schwellung dieser Außenhülle kommen, aber das Nerveninnere bleibt vor dem Eindringen der bakteriellen Entzündung gesichert. Wenigstens muß man das schließen aus dem Mangel aller klinischen Erscheinungen in solchen einschlägigen Fällen. Und deren Zahl ist bei einigermaßen größerem Material und einiger Aufmerksamkeit nicht gering. Schon aus der Friedenspraxis haben wir ein klassisches Beispiel: Die V-Phlegmone der Fingersehnenscheiden und die häufig sich anschließende tiefe Vorderarmphlegmone. Wenn man da operiert, findet man in zahlreichen Fällen den N. medianus frei durch den Eiter ziehend, und wo es noch nicht so weit gekommen war, wird er sicher während der Nachbehandlung wochenlang von Eiter umspült. Der N. medianus enthält in diesem untersten Abschnitte vorwiegend sensible und trophische Fasern. Mir ist aber nicht bekannt, je beobachtet oder gelesen zu haben, daß Schmerzen, Parästhesien oder stärkere Hautatrophien an der Hand als Begleiterscheinungen der gemeinsamen Sehnenscheiden- und Vorderarmphlegmone aufgetreten sind. Dasselbe gilt für den Ischiadicus bei der Osteomyelitis der unteren Femurmetaphyse. Auch da verläuft der Nerv zuweilen wie im Macerationspräparat als isolierter Strang durch den Absceß und liegt ebenfalls während der ganzen langen Heilperiode dem Eiter ausgesetzt; Zeichen von infektiöser Neuritis — Paresen, Schmerzen — treten trotzdem nicht auf! Wir haben auch bei unseren Kriegsverwundungen diesen Verhältnissen fortlaufende Aufmerksamkeit geschenkt und haben da eine ganze Reihe schwerer Verletzungen gesehen mit tief gangränösen Zerfallshöhlen, in denen große Nervenstämme (Ischiadicus, Nervenstämme am Oberarm) auf weite Strecken völlig entblößt von umhüllendem Gewebe freilagen und den Einflüssen der Infektion ausgesetzt waren. Wir

konnten ausnahmslos feststellen, daß — wenn die betreffenden Nerven nicht primär verletzt waren — niemals irgendwelche Reiz- oder Lähmungserscheinungen an ihnen bemerkbar wurden.

Zu Beobachtungen über die Einwirkung der bakteriellen Infektion auf den in seinem Zusammenhang verletzten Nerven bieten sich aus der chirurgischen Praxis zwei Gelegenheiten dar: infizierte und zur Vereiterung kommende Nervennähte und glatte Nervenabschüsse mit primärer Wundeiterung. In beiden Fällen liegt ja der ganze Nervenquerschnitt als Eintrittspforte der Infektion da. Am reinsten — gleichsam wie im Experiment — sind natürlich die Vorbedingungen bei vereiterten Nervennähten, da die mechanischen Nebenwirkungen der Verletzungsgewalt, die beim primären Abschluß mit hineinspielen, hier in Wegfall kommen. Daß hier die Infektion Gelegenheit hat, in das Nerveninnere einzudringen, beweisen die bei der meist notwendigen Wiederöffnung der Wunde oder bei späteren Nachoperationen zu Gesicht kommenden Nervenstümpfe, die sich da fast immer auseinandergewichen und entzündlich geschwollen im Eiter liegend finden. Infizierte und nach der Operation vereiternde Nervennähte laufen bei einem großen Operationsmaterial natürlich immer mit unter. Es besteht kein Zweifel, daß ihr Zustandekommen zum größten Teil auf ruhende Infektion in den Schußwunden zurückzuführen ist. Deshalb wurden auch in den ersten Kriegsmonaten, als man die Gefahr und Hartnäckigkeit der ruhenden Infektion in Schußwunden noch nicht genügend einzuschätzen gelernt hatte, die meisten Nahtvereiterungen beobachtet. Unter den an der hiesigen Lazarettabteilung mit postoperativer Eiterung verlaufenen Nervennähten ist mir nun nicht ein Fall bekannt, bei dem, wenn er vorher gänzlich schmerzfrei war, etwa nach der Operation sich Nervenschmerzen eingestellt hätten! Das gilt auch für Fälle mit sehr schweren, bösartigen Infektionen und gilt ebenso für 3 Fälle, die nach dem Edingerschen Verfahren operiert waren, und bei denen durch nachfolgende Vereiterung die Gallertmasse und zum Teil die Kalbsarterien zur Ausstoßung kamen. Also niemals hier eine schmerzzerregende Reizwirkung der in das Nerveninnere zweifellos eingedrungenen Bakterieninfektion!

Bei den primären Nervenabschüssen war das Verhältnis von Schußschmerz und Infektion folgendermaßen. Unter 63 Abschüssen, bei denen über Vorhandensein oder Fehlen von Schmerzen nähere Angaben vorliegen, verliefen 26 aseptisch, 37 waren infiziert. Unter den aseptischen Fällen fanden sich nur 2 mal Nervenschmerzen (= 8%), und zwar traten die Schmerzen einmal sofort nach dem Trauma, einmal erst am dritten Tage auf. Es handelte sich also nur um primäre Schußschmerzen durch rein mechanische Verletzungswirkung. Die 37 infizierten Nervenabschüsse weisen 8 Fälle mit Nervenschmerzen auf

(= 15%). Von diesen waren 4 gleichfalls sofort bei der Verletzung entstanden, also primäre Schußschmerzen, 3mal entwickelten sich die Schmerzen erst im Narbenstadium nach 3, 4 und 8 Wochen, und nur einmal war die Möglichkeit vorhanden, daß die Wundinfektion die Bildung von Nervenschmerzen mitbeeinflußt hätte. In diesem Falle — ein Ischiadicusabschuß — waren allerdings schon unmittelbar nach der Verletzung Parästhesien von leicht schmerzhaftem Charakter im Fuße aufgetreten. Dieselben entwickelten sich aber erst 10 Tage nach der Verletzung zu echten „Neuralgien“ und steigerten in den nächsten Wochen ihre Heftigkeit noch weiter.

Im ganzen also auch hier kein oder doch nur ein ziemlich unsicherer Einfluß der Infektion auf die Entstehung neuritischer oder neuralgischer Schmerzen!

Anders war es da, wo Nervenschußschmerzen bereits vorhanden waren. Hier konnten wir allerdings mehrfach feststellen, daß eine hinzutretende Infektion eine schwere Verschlimmerung der Schmerzen hervorrief. Es ist ja ein durchaus bekanntes physiologisches Gesetz, daß ein spezifischer Reizzustand — hier der sensible — durch das Hinzutreten eines nicht spezifischen, sogar ganz anders gearteten Reizes ohne weiteres in Steigerung versetzt werden kann.

Der Verlauf eines Ischiadicusschusses war hier charakteristisch.

Fall 8. Reservist M. Verletzung des Nerven in Höhe der Gesäßfalte. Keine Wundinfektion. Vom 2.-3. Tage Beginn brennender und reißender Schmerzen im Fuß und am Unterschenkel, die mit der Zeit immer mehr zunahmen. Parästhesie des Fußes mit Hyperästhesie auf der Sohle und am äußeren Fußrande. — 6 Wochen nach Verletzung Operation (Dr. Schloessmann): Längsnarbe mitten im Nerven, von einem Knopflochdurchschuß herrührend. Narbenexcision. Umscheidung der Stelle mit frei überpflanztem Fett. Nach der Operation hohes Fieber, schwere Wundinfektion und außerordentlich heftige Nervenschmerzen, zuerst nur an der Operationsstelle, bald auch wieder im Fuß und Unterschenkel. Auf Drängen des Kranken wird wegen der unerträglichen Schmerzen nach 4 Wochen nochmals die Operationsstelle in Narkose freigelegt. Man kommt unter derben, oberflächlichen Narbenplatten auf eine mit schwammigen Granulationen ausgefüllte Höhle, in der der Ischiadicus liegt. Das Fett ist verschwunden. Der Nerv ist, soweit sichtbar, enorm verdickt, derb und geschwollen. Die frühere Excisionsstelle ist nicht mehr erkennbar. Kein Narbendruck. Ausgedehnte Längsspaltung des schwartig verdickten Epineuriums und Aufspaltung des gleichfalls schwartig umgewandelten und gequollen Perineurium internum. Einlagerung des Nerven in Muskulatur. Drainage. Nach der Operation fortschreitende Schmerzbesserung, so daß Pat. nach 2 Monaten fast schmerzfrei ist.

Zusammenfassend möchte ich die Frage nach der Bedeutung der Infektion für die Nervenschußschmerzen folgendermaßen beantworten:

In einem vom Geschoß direkt nicht verletzten Nerven scheint die Ausbildung eines sensiblen Reizzustandes durch Infektion und Eiterung der Umgebung so gut wie ausgeschlossen. Auch bei einer Zusammenhangstrennung des Ner-

ven ist die Aussicht, daß die ins Nerveninnere eindringende bakterielle Infektion zur Auslösung von Schmerzzuständen führt, anscheinend nur sehr gering. Dagegen scheinen primär durch das Trauma entstandene Schußschmerzen infolge hinzugekommener Infektion des verletzten Nerven regelmäßig recht erhebliche Verschlimmerungen zu erfahren. Für den in seinem schmerzleitendem Faseranteil bereits gereizten und überempfindlich gewordenen Nerven bedingt das Hinzutreten eines weiteren, wenn auch anders gearteten Reizmomentes fraglos eine Reizvermehrung und damit Schmerzsteigerung. So darf man wohl annehmen, daß manche der primären Verletzungsschmerzen leichter verlaufen und rascher abklingen würden, wenn der reizerhöhende Einfluß der Wundinfektion ausgeblieben wäre. Ebenso dürfte bei manchen infizierten Fällen, die erst im Spätstadium ihre Nervenschmerzen bekommen, eine Summierung von Infektion und Narbenreiz zustande gekommen sein. Das sind Dinge, die sich im einzelnen natürlich nicht mit Sicherheit beweisen lassen. Im allgemeinen aber glaube ich, daß zwischen der eigentlichen Entstehung der Schußschmerzen und der Wundinfektion nur äußerst geringe ursächliche Beziehungen bestehen.

III. Symptomatologie.

1. Schmerzcharakter und Schmerzformen.

Über die Gefühlsempfindungen im Augenblick des Verletzungsvorganges sind die Angaben der Beteiligten ziemlich übereinstimmend. Die meisten haben dabei von einem eigentlichen Schmerz überhaupt nichts wahrgenommen. Gewöhnlich bestand nur der Eindruck eines ungemein heftigen Schlages, der das ganze Glied traf, oder es wurde eine heftige elektrische Entladung, die von oben bis unten das Glied durchzuckt, empfunden. Wo wirklicher Schmerz bei der Verletzung verspürt war, geschah es fast nie an der Verletzungsstelle, sondern meist im peripheren sensiblen Ausbreitungsgebiet des betroffenen Nerven. So gaben die Leute mehrfach an, sie hätten im ersten Augenblick geglaubt, der Fuß oder die Hand sei ihnen abgerissen, während es sich nur um einen Halsplexus- oder Ischiadicusschuß handelte. Gelegentlich wurden kurz dauernde, motorische Reizbewegungen infolge der Nervenverletzung bemerkt, z. B. heftiges wiederholtes Zucken oder krampfhaftes Nachzittern in dem betroffenen Glied abschnitt (vgl. Fall 2).

Weit größer ist nun die Mannigfaltigkeit in Form und Charakter, welche die auf die Verletzung folgenden Nervenschußschmerzen darbieten. Wir sehen da nebeneinander- und ineinanderfließend verschiedenartigste Schmerztypen, von den einfachen, kaum schmerz-

haften ~~Parästhesien~~ an bis zu den charakteristischen Dauerschmerzen der Neuritis und schwersten neuralgischen Schmerzanfällen.

Parästhesien — Kribbeln, leichtes Brennen, Gefühl schmerzhaften Elektrisiertwerden — hat fast jeder Nervenschußverletzter in der ersten Zeit der Verwundung vorübergehend durchgemacht, wenn er auch sonst von Schmerzempfindungen völlig frei blieb. Sie sind der bescheidenste Ausdruck der auf den sensiblen Nervenstrang ausgeübten mechanischen Reizwirkung. Von diesen Parästhesien führen durch zunehmende Beimischung von Schmerzsymptomen zahlreiche Übergangsformen zu den echten Schußschmerzen über.

Der eigentliche Nervenschußschmerz tritt vorzugsweise in zwei Typen auf: dem neuritischen und dem neuralgischen.

Der neuritische Typ ist weitaus der häufigste. Die Schmerzen sind dadurch ausgezeichnet, daß sie mehr oder weniger dauernd vorhanden sind. Es ist gewöhnlich ein gleichmäßiges Brennen, Stechen, Ziehen, das in dem verletzten Nervengebiete ununterbrochen empfunden wird. Die Verwundeten brauchen sehr häufig selbst das Bild von glühendem Eisen, mit dem sie berührt oder siedendem Wasser, in das ihre Hand oder der Fuß getaucht würden. Zu diesem nur wenig schwankenden Grundschmerze, der außerdem stets auf ein bestimmt umschriebenes Gefühlsfeld beschränkt ist, gesellen sich dann als durchaus charakteristisch für den Schußschmerz zeitweilige anfallsweise Schmerzsteigerungen. Es ist, als ob neuralgische Zustände sich da mit hineinmischen wollten. Die Kranken bekommen plötzlich starke, zum Teil außerordentlich heftige Schmerzen, die ruckartig in Form von heftigen Schlägen durch das verletzte Nervengebiet hindurchreißen. In ihrer gutartigsten Form treten sie nur hier und dort als vereinzelte Zuckungen auf. Sie können sich jedoch auch häufen und dann den Charakter richtiger Anfälle von minuten- bis stundenlanger Dauer annehmen. Von seiten der Kranken sind diese „Schläge“ oder „Zuckungen“ immer sehr gefürchtet. Nachts genügt meist ein vereinzelter Durchreißen, um den mit Mühe erlangten Schlaf sofort für längere Zeit zu unterbrechen. Das Ausbreitungsgebiet dieser durchfahrenden Schmerzen ist im Gegensatz zu dem der Dauerschmerzen viel ausgedehnter. Sie strahlen gewissermaßen blitzartig „durch das ganze Glied“ hindurch, ohne daß ihre Bahn sich näher umgrenzen oder bestimmen ließ.

Je mehr diese anfallsweisen Schmerzsteigerungen bei dem Einzelfall in den Vordergrund treten, um so mehr nähert sich dieser in seinem Wesen den Schußschmerzen mit rein neuralgischem Typ.

Vorbedingung für das, was wir lehrbuchgemäß als Neuralgieschmerzen zu bezeichnen pflegen, ist einmal das anfallsweise Auftreten der Schmerzen, sodann das Fehlen jedes Schmerzes in den anfallsfreien

Zwischenpausen. Ich bemerke sofort, daß sich diese Bedingungen bei den Schußschmerzen in vollendetem Maße nur ganz selten erfüllt finden. Wir haben unter den 98 Nervenschüssen, die mit Schmerzen verliefen, nur einen einzigen gesehen, bei dem die Schmerzen wirklich dem Typus der reinen Neuralgie entsprachen. Der Fall, der sehr bemerkenswert ist, und auf den ich später noch zurückgreifen werde, sei kurz mitgeteilt:

Fall 9. Musketier F. Infanterieschuß durch Oberarmmitte mit Humerusfraktur. Sofort völlige motorische Lähmung von Hand und Fingern, die $\frac{1}{4}$ Jahr anhielt, um dann einer langsamen Bewegungsrückkehr zu weichen. 8 Monate nach der Verletzung ist nur noch Dorsalflexion der Hand und der Finger beschränkt. Die Sensibilität am Unterarm und an der Hand ist von Anfang an kaum gestört. In den ersten 8 Wochen ist Pat. frei von jeder Schmerzempfindung. Dann stellten sich unvermittelt Schmerzen von ausgesprochen neuralgischem Charakter ein. Sie kommen anfallsweise mit völlig schmerzfreien Zwischenpausen von durchschnittlich 2—5tägiger Dauer. Behandlungsversuche mit Wärme (Heißluft) oder Kälte (Eisumschläge) steigern regelmäßig die Schmerzen. Wundheilung sehr langsam unter lang anhaltender Eiterung.

4 Monate nach der Verletzung erfolgt eine ganz akute und ungemein heftige Steigerung der Schmerzzustände. Die Anfälle setzen zu nicht bestimmbarer Zeit blitzartig mit voller Gewalt ein. Durchschnittliche Dauer des Anfalles 2 bis 3 Stunden, einige Male jedoch hielten die rasenden Schmerzen auch 2—3 Tage und Nächte ununterbrochen an. Während der Schmerzzustände schreit Pat., solange er nicht unter Morphium steht, laut und gellend, so daß es weithin hörbar ist. Gelegentlich wurde im Zusammenhang mit den Anfällen Fiebersteigerung bis 39° beobachtet. Die Stärke der jeweiligen Schmerzen erwies sich als ziemlich genau abhängig von der Länge des vorhergegangenen schmerzfreien Intervalles. Je kürzer dieses gewesen war, um so leichter die Schmerzen, je länger die vorangegangene schmerzfreie Zeit, um so stärker der nachfolgende Anfall.

Für die Schmerzen selbst bestand keine bestimmte Lokalisation. Sie fuhren ruckweise durch den ganzen Arm und die Hand hindurch unter Bevorzugung des Handrückens und der Radialseite des Vorderarmes. Der sonst immer zu beobachtende, gleichmäßig brennende Grundschmerz fehlte.

Trophische Nervenstörungen waren nicht vorhanden, ebensowenig Gefühlsstörungen in der Hand. Besonderer Druckschmerz der Nervenstelle des verletzten Armes ließ sich nicht nachweisen.

Die heftigen Schmerzanfälle blieben bis zum 6. Monat nach der Verletzung unvermindert bestehen. Erst von dieser Zeit ab trat ein deutliches Nachlassen ein, ohne daß man mit Sicherheit der angewandten Behandlung (wiederholte Novocaininjektionen in den Halsplexus) die Schuld beimessen konnte. 14 Monate nach Verletzung sind die Schmerzzustände zwar sehr erträglich, aber noch nicht ganz geschwunden und auch jetzt noch anfallsartig.

Abgesehen von dem eben geschilderten Falle konnten wir bei allen übrigen „Schußneuralgien“, mochten sie noch so typischen Anfallcharakter haben, stets nebenher den Dauerschmerz feststellen, der dem ganzen Zustande unbedingt den Stempel des neuritischen Schmerztypus aufdrückt. Bei Schmerzzuständen, die von vornherein mit geringer Heftigkeit auftraten, oder aber bei solchen, die im Stadium der Rückbildung sich befanden, sahen wir wohl gelegentlich, daß

auch der Dauerschmerz für Stunden oder über Nacht vollkommen verschwand. Im allgemeinen blieben diese Beobachtungen aber Ausnahmen.

Die Intensität der Schußschmerzen erreicht zuweilen ganz außerordentliche Grade. Sie sind zum Teil sicher mit das Schlimmste, was es überhaupt durchzumachen gibt, und wenn ich gelegentlich in einer Krankengeschichte solche Schmerzzustände als „wahnsinnig“ bezeichnet fand, so muß ich diesen Ausdruck als vielsagendes Bild gelten lassen. Auch Oppenheim (loc. cit.) bestätigt, daß „die Vehemenz der Schmerzen den Kranken bis zur Raserei bringen kann“. Durchweg sind die durchreißenden, anfallsartigen Schmerzsteigerungen schlimmer als die Dauerschmerzen. Es können jedoch auch die letzteren so quälend sein, daß die davon Befallenen Tag und Nacht bis auf die wenigen Stunden, da das Morphium ihnen Ruhe schafft, ohne Unterbrechung vor sich hinstöhnen. Wenn die durchfahrenden Schmerzen auftraten, sahen wir auch Menschen, die sonst einen vollauf widerstandsfähigen Eindruck machten, laute Schmerzlaute von sich geben, und bei dem vorstehend erwähnten Musketier F., der im übrigen der frischeste und heiterste Bursche von der Welt war, gellten die Schmerzensschreie durch das Haus, daß man sie durch zwei Stockwerke hören konnte.

2. Lokalisation der Schmerzen.

Es war schon oben erwähnt, daß in bezug auf den Sitz die dauernd vorhandenen Schmerzen von den zeitweiligen Steigerungen sich unterscheiden. Die anfallsartigen Schmerzempfindungen sind von dem Kranken überhaupt nicht bestimmt lokalisierbar. Sie durchzucken den Nervenstamm von der Verletzungsstelle aufwärts und abwärts bis in die letzten Ausbreitungen. Der Sitz der Dauerschmerzen wird dagegen meist viel umschriebener angegeben.

Aber auch hier gibt es noch Unterschiede. Die Schmerzausbreitung kann manchmal mit anatomischer Genauigkeit dem sensiblen Hautgebiet des betroffenen Nerven entsprechen, oder aber sie kann wahllos nur einen Teil dieses Bezirkes und zugleich Hautgebiete von Nachbar-nerven mitbefallen. Irgendwelche Rückschlüsse auf Art und Ausdehnung der Nervenverletzung lassen sich aus der peripheren Schmerz-lokalisation natürlich nicht ziehen. Gewöhnlich ist es so, daß bei Verletzungen kleiner Nervenstämmen (Radialis, Ulnaris usw.) der Schmerzsitz der Anatomie besser entspricht als bei großen Nervenstämmen. Am richtigsten war das Verhalten regelmäßig bei den wenigen, mit Schmerzen verbundenen Radialschüssen. Als besonderer Lieblingssitz der Schmerzen werden die Gelenkenden (Hand-, Fuß-, Finger- und Zehengelenke) bezeichnet. Am hervorstechendsten ist das bei hoch-sitzenden Nervenschüssen mit einem großen Schmerzausbreitungs-

gebiete. Glatte Abschnitte wiesen im allgemeinen eine der Anatomie mehr entsprechende Schmerzlokalisation auf, als Prellungs- oder Erschütterungsschüsse. Überspringen des Schmerzes in ein vom Schuß sicher nicht beschädigtes Gefühlsgebiet beobachteten wir in einem Fall von Ischiadicusabschuß in Oberschenkelmitte mit schwersten Schmerzzuständen. Die ununterbrochenen brennenden Schmerzen wurden hier merkwürdigerweise auch im Gebiete des Nervus saphenus in voller Heftigkeit empfunden. Als nach der Operation, die in weitgehender Resektion des Ischiadicusstammes bestand, die Schmerzen im Gebiete dieses Nerven mit einem Schlage verschwunden waren, hielten sie im Saphenus noch 2—3 Tage langsam abklingend an.

3. Äußere Einflüsse.

Eine große Anzahl von Schußschmerzen läßt eine nicht zu verkennende Abhängigkeit von den Tageszeiten erkennen. Es besteht ein periodisch wechselndes An- und Abschwollen der Schmerzintensität im Zusammenhang mit den Stunden. Sehr häufig ist es so, daß am Spätnachmittag oder gegen Abend die Schmerzsteigerung beginnt, daß dann auch die durchreißenden neuralgiformen Schmerzen sich vorwiegend einstellen und dieser Zustand bis nach Mitternacht anhält. Unter solchen Umständen ist der Nachtschlaf natürlich aufs bedenklichste gefährdet und die Nacht von dem Kranken mit Recht gefürchtet. Verhältnismäßig besser sind diejenigen dran, denen die Schmerzen nachts mehr Ruhe lassen, um sie am Tage — meist dann im Lauf des Vormittags — zu befallen. Es gibt schließlich auch solche Fälle, bei denen die Schmerzperioden mehrmals am Tage wechseln und trotzdem oft mit lächerlicher Genauigkeit ihre Zeit einhalten.

Ein Reservist mit Prellschuß des Infraclavicularplexus bekam z. B. täglich zwischen 9 und 10 Uhr vormittags und 4—5 Uhr nachmittags seine Schmerzsteigerungen. Dieselben hielten genau 4—5 Stunden an und verschwanden dann mit absoluter Zuverlässigkeit. Der Mann konnte sich, wenn er irgend etwas vornehmen wollte (er besuchte Invalidenlehrgänge), unbedingt auf diese zeitliche Regelmäßigkeit seiner recht erheblichen Schmerzperioden verlassen.

Fast noch sonderbarer ist die Beeinflußbarkeit der Nervenschußschmerzen durch Witterungsverhältnisse. Es gibt kaum einen Fall, der davon ganz frei geblieben wäre, während bei der Mehrzahl diese Abhängigkeit geradezu erstaunliche Formen annimmt. Typisch ist es, daß, wenn man an einem Tage mit „kritischem“ Barometerstand an die Krankenbetten von Nervenverletzten mit Schmerzen tritt, man überall dieselben Klagen über gesteigerte Schmerzempfindung zu hören bekommt.

Es ist mir nun trotz vielfach darauf gerichteter Aufmerksamkeit nicht gelungen, allgemein geltende Wechselbeziehungen zwischen Barometerstand und Schmerzverhalten etwa festzustellen. Das Verhältnis

kann ganz verschieden sein: Manche Kranke fühlen sich bei feuchtem, regnerischem Wetter schmerzfreier und besser, andere bei trockener, warmer Witterung. Der Patient, der längere Zeit mit seinen Schmerzen zu tun hat, weiß darüber durch eigene Beobachtungen genau Bescheid. Eine gewisse größere Übereinstimmung besteht nur in einem Punkte. Der Witterungswechsel, besonders wenn er mit heftigen und raschen Barometerschwankungen verbunden ist, erzeugt bei den allermeisten Schußschmerzen eine erhebliche Intensitätssteigerung, und zwar trifft das, nach meinen Erfahrungen, in vermehrtem Maße zu beim Übergang von guter Witterung zu schlechtem, regnerischem Wetter. Am auffälligsten war die Erscheinung immer bei bevorstehendem Gewitter.

Befriedigende Erklärungen für diese Beeinflussung von Schmerzen — es gilt das ja auch für die rheumatischen Schmerzen aller Art — durch meteorologische Faktoren sind meines Wissens bisher noch nicht gegeben worden. Loewenthal¹⁾, der von einem intelligenten Patienten mit Nervenschußschmerzen, die stark auf Witterungseinfluß ansprachen, genaue Aufzeichnungen anfertigen ließ, fand, daß weder barometrische noch thermometrische, noch hygrometrische Änderungen allein, auch nicht bestimmte Windrichtungen oder Niederschläge wirksam waren, sondern daß die Schmerzen immer einige Stunden vor einem Wetterumschlag und bei stärkerer Luftwärme zunahmen. Es ist wohl möglich, daß Druck und Feuchtigkeitsgehalt der Luft eine gewisse Rolle spielen. Es ist aber auch nicht auszuschließen, daß der Elektrizitätsgehalt oder Wärmegrad der Luft eine spezifische Einwirkung auf den gereizten Nerven ausüben.

Daß die Wärme allein eine steigernde Wirkung auf Nervenschmerzen auszuüben vermag, kann man bei Schußverletzungen recht häufig erfahren. Es gibt Kranke mit Schußschmerzen, die es peinlich vermeiden, in der Sonne zu gehen oder auch nur in der Sonne zu sitzen, weil sie bemerkt haben, daß dann nach kurzer Zeit regelmäßig die Schmerzen im Arm und Bein sich verstärken. Es gibt andere, die nachts ihr schmerzhaftes Glied unbedeckt lassen, weil es stärker zu schmerzen beginnt, „sobald es warm wird“. Wieder andere sagen einem aus ihren Erfahrungen heraus, daß im Winter ihre Schmerzen allgemein viel erträglicher seien als im Sommer. Endlich haben wir vielfach und eigentlich recht zu unserer Überraschung die Erfahrung gemacht, daß heiße Hand- und Fußbäder, warme Packungen oder gar Heißluftbäder, die zur Linderung der Schmerzen verordnet waren, ganz im Gegenteil recht erhebliche Schmerzvermehrung hervorriefen, so daß die Verwundeten energisch die Weiterbehandlung ablehnten.

Dieser reizerhöhende Einfluß der Wärme findet offenbar seine Er-

¹⁾ Loewenthal, Über die Behandlung von Nervenverletzungen. Berliner klin. Wochenschr. 1916, Nr. 9.

klärung in der begleitenden Hyperämie und der dadurch hervorgerufenen Blutdrucksteigerung im Gebiete der schmerzhaften Nerven. Auch aus anderen Momenten kann man diese Wirkung des gesteigerten Blutdruckes sehr gut erkennen. So waren einzelne Kranke mit Schußschmerzen in der Hand nicht zu bewegen, den immer krampfhaft in Ellenbogenbeugung gehaltenen Arm herabhängend zu tragen, weil sie behaupteten, daß „wenn das Blut hineinschösse“, die Schmerzen ärger würden. Andere mit Beinschmerzen waren aus dem gleichen Grunde kaum zum Gehen oder zu Gehübungen zu bringen. Angesichts der schmerzlindernden Wirkungen der Bierschen Stauungshyperämie wurde mehrfach versucht, die Leute zu längerem Hängenlassen ihrer Gliedmaßen zu zwingen, in der Erwartung, daß die in den vasomotorisch gestörten Teilen alsbald einsetzende venöse Stauung von Einfluß werden möchte. Ein Erfolg wurde nie gesehen. Auch die Tatsache, daß alle Körperbewegungen oder körperlichen Anstrengungen, bei denen aber das verletzte Glied gar nicht mit bewegt wird (z. B. das Verlassen des Bettes und Umhergehen von Leuten mit Armschmerzen), schmerzvermehrend wirkt, ist wohl nur durch allgemeine Blutdrucksteigerung zu erklären.

Am eigenartigsten offenbarte sich der Einfluß der Blutdruckserhöhung auf die Schmerzen bei einigen Kranken, die sehr bestimmt und spontan die Angabe machten, daß nach dem Genuß von heißem Kaffee oder Tee, ja sogar nach dem Genuß von heißer Suppe unverzüglich vermehrte Schmerzen auftreten. Wir haben solche Angaben nicht weniger als 6 mal erhalten. In 2 Fällen, in denen die heiße Suppe beschuldigt wurde, wurde durch Verabreichung abgekühlter Suppe die Gegenprobe gemacht: jedesmal mit ausgesprochenem Erfolge. Übrigens waren die Patienten selbst schon auf diesen Ausweg gekommen.

In den glücklicherweise seltenen Fällen, in denen die Schmerzen sehr heftig sind, und durch wochenlanges unverändertes Fortbestehen den nervösen Gesamtzustand allmählich in Mitleidenschaft gezogen haben, reichen schließlich schon ganz gewöhnliche Sinnesreize oder psychologische Reize aus, um den locus minoris resistentiae ihres Nervensystems in gesteigerte Erregung zu versetzen. Man muß hier gewissermaßen von einer Reflexwirkung auf die Schmerzen sprechen. In diesen Stadien genügt ein Stoß an das Bett, das Aufdecken der Bettdecke, das Zuschlagen einer Tür, das Pfeifen eines Mitkranken oder anderes lautes Geräusch, um bei den schreckhaft gewordenen Menschen unmittelbar einen Schmerzanfall auszulösen. Auch rein psychische Erregung, die Besprechung eventueller Operation, Mitteilung aus der Heimat, ja schließlich schon die Furcht, daß der an das Bett tretende Arzt eine Untersuchung vornehmen könnte, erhöht bei den bemitleidenswerten Kranken das Maß ihres Schmerzes.

Selbstverständlich können psychische Eindrücke unter geeigneten Umständen auch die gegenteilige Wirkung entfalten. So ist es oft recht zweckmäßig, Leute, bei denen die Schmerzen weniger stark oder gar in Rückbildung begriffen sind, möglichst früh aus dem Bett zu bringen und ihnen Bewegungsfreiheit zu verschaffen, auch wenn sie anfangs sich dagegen sträuben. Das Aufsein bringt notwendigerweise Abwechslung und Ablenkung mit sich und dadurch vergessen die Kranken vorübergehend mehr oder weniger ihre Schmerzen. Wir haben gesehen, daß solche Leute manchmal am Abend gar nicht mehr in das Bett zu bringen waren, weil sie sich dann „mit ihren Schmerzen wieder allein fühlten“.

Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, daß auch mechanische Einwirkungen, die von außen kommen, die Schmerzintensität zu erhöhen vermögen. Stoß gegen das verletzte Glied, Druck auf die Verletzungsstelle des Nerven erhöhen unweigerlich dessen sensiblen Reizzustand. Über das Verhalten des Nervendruckschmerzes wird noch in anderem Zusammenhange zu sprechen sein. Hier interessiert uns dagegen noch ein Faktor für die Schmerzauslösung, der zwar auch mechanischer Natur ist, aber mehr innerlich zur Wirkung kommt: die Bewegung.

Praktisch spielt die Frage der Schmerzsteigerung durch Bewegung an dem verletzten Gliede eine nicht unerhebliche Rolle. Denn wenn wir versuchen, die durch Lähmung oder Ruhigstellung versteiften Gelenke und Gliedabschnitte auf mediko-mechanischem Wege wieder beweglich zu machen, treffen wir alsbald auf einen ungeahnten Widerstand von seiten der Patienten, die an Schußschmerzen leiden. Die Kranken wehren sich gegen alle Bewegungsversuche mit der Begründung, daß ihre Schmerzen dabei sich verschlimmerten. Nun ist das, wenn der Mann z. B. einen Halsplexus- oder Oberarmschuß hat und ich ihm seine versteiften Fingergelenke mobilisiere, ohne Oberarm und Schulter überhaupt mitzubewegen, für den ersten Augenblick nicht so ganz verständlich. Um so mehr, wenn ich vielleicht einen zweiten Kranken habe mit ähnlichem Verletzungssitz, mit annähernd gleichen Lähmungen und Schmerzen, bei dem ich Hand und Finger beliebig und ohne Schmerzensäußerungen bewegen kann. Man muß sich da über zweierlei klar werden. Zuerst, daß der Bewegungsschmerz bei Nervenverletzungen in doppelter Form auftritt: nämlich einmal bei Bewegungen, die an der Verletzungsstelle des Nerven zur Wirkung kommen, also in dem Gliedabschnitt, der die Schußwunde trägt, das andere Mal bei Bewegungen, die peripher von diesem Gliedteil, ohne dessen Mitbeteiligung, ausgeführt werden. Die Einwirkung auf den schmerzhaften Nerven ist in jedem Falle eine andere. Im ersten Falle wird der Reiz auf den Nerven vorwiegend ausgeübt durch die perineurale Schuß-

narbe, die sich zwischen Nerv und benachbarter Muskulatur ausspannt und bei Bewegung der letzteren selbstverständlich Zerrung und Druck an der Nervenwunde hervorrufen muß. Die Folgen sind die sogenannten Narbenzugschmerzen bei Bewegungen, auf die schon Voelcker¹⁾ und Lewandowsky²⁾ aufmerksam gemacht haben. Sie sind keineswegs selten und zu Beginn der mediko-mechanischen Behandlung zuweilen auch bei solchen Nervenverletzungen zu beobachten, die vorher keine Erscheinungen eigentlicher Schußschmerzen darboten.

Bei den Fällen, wo die Schmerzsteigerung ausgelöst wird durch Bewegungen fern von der Nervenschußstelle in einem unverletzten, peripheren Gliedabschnitt, kann natürlich nur eine indirekte Reizung des Nerven vorliegen. Die vielleicht nur passiv ausgeführte Bewegung erzeugt in der im Reiztonus sich befindenden sensiblen Leitungsbahn des verletzten Nerven in derselben Weise ein Schmerzgefühl (oder eine Schmerzsteigerung), wie es bei leiser Berührung einer hyperalgetischen Hautzone geschieht. Dieser „verletzungsferne Bewegungsschmerz“ fällt deshalb in seinem Wesen recht eigentlich zusammen mit dem der Hyperästhesie und Hyperalgesie, und bezeichnenderweise finden wir ihn nur da, wo neben Schußschmerzen solche periphere Überempfindlichkeit vorhanden ist. Anatomisch handelt es sich in diesen Fällen immer um eine unvollständige Leitungsunterbrechung der sensiblen Bahn, also um Erschütterung oder Prellung. Bestehen — wie in dem oben gewählten Beispiel — in das Gliedende ausstrahlende Nervenschmerzen und fehlt der „verletzungsferne Bewegungsschmerz“, so kann man mit ziemlicher Sicherheit eine völlige Leitungsunterbrechung durch schwere Prellung oder Abschuß diagnostizieren. Es ist ein tückischer Zufall, daß gerade bei den Kommotionsschüssen, bei denen die Prognose für endgültige Wiederherstellung verhältnismäßig günstiger ist als bei anderen Nervenschußverletzungen (Perthes, loc. cit.), die periphere Hyperästhesie und der periphere verletzungsferne Bewegungsschmerz am stärksten ausgeprägt sind. Damit werden gerade in diesen Fällen der vorbeugenden mediko-mechanischen Behandlung zur Verhütung von Contracturen besondere Schwierigkeiten in den Weg gelegt.

4. Objektive Begleiterscheinungen.

a) Zu den regelmäßigen Begleitern der Nervenschußschmerzen gehören die motorischen und sensiblen Lähmungen.

Die motorische Lähmung findet sich in der ganzen Stufenleiter ihrer Ausbildung dem Schußschmerz vergesellschaftet, von der ein-

¹⁾ Voelcker, Operative Befunde bei Schußverletzungen peripherer Nerven. Deutsche Zeitschr. f. Chir. **133**, 65.

²⁾ Lewandowsky, Die Kriegsverletzungen des Nervensystems. Berliner klin. Wochenschr. 1914, Nr. 51.

fachsten, rasch sich zurückbildenden Parese bis zur schwersten Paralyse. Gänzlich fehlendes motorischer Lähmungen bei verhältnismäßig recht starken und hartnäckigen Reizschmerzen haben wir nur in einem einzigen Falle, einem Medianusprellschuß am Oberarm gesehen.

Es handelte sich um einen glatten, aseptisch verheilten Oberarmdurchschuß, nach dem sofort heftige Nervenschmerzen auf der Volarseite der Hand und des Unterarms, vorzüglich in der Gegend des Handgelenkes und der Fingergrundgelenke bemerkt wurden. Die Schmerzen waren in den ersten 4 Wochen sehr stark und verringerten sich dann allmählich, ohne jedoch ganz zu schwinden. Die Beweglichkeit von Hand und Fingern war auch in der ersten Zeit nach der Verletzung durchaus ungestört geblieben. Nur die Ellenbogenstreckung erlitt, offenbar infolge der Durchschießung der Beugemuskulatur, eine geringe Einschränkung. Auch die Sensibilität am Unterarm und an der Hand war ohne jede Störung geblieben. Bei der $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Verletzung wegen der anhaltenden Schmerzen vorgenommenen Operation (Endoneurolyse, Dr. Schloessmann) fanden sich recht erhebliche endoneurale Verlötungen der Nervenkel des freigelegten Medianus. Faradische Reizung der einzelnen Kabel ergab prompteste Erregbarkeit des ganzen motorischen Medianusgebietes. Nur an einem Kabel fehlte jede motorische Reizwirkung, so daß man es als sensible Bahn anzusprechen berechtigt war. Bemerkenswerterweise waren an ihm die endoneuralen Schwielen am beträchtlichsten.

Wo sonst bei der Untersuchung schmerzbehafteter Nervenschüsse Bewegungslähmungen zu fehlen schienen, handelte es sich stets um Fälle in zeitlich vorgeschrittenem Zustande, bei denen ursprünglich vorhanden gewesene Lähmungserscheinungen sich bereits wieder zurückgebildet hatten, während der sensible Reizzustand noch anhielt. Sie sind im ganzen selten.

Die Erklärung für das so regelmäßige Vorkommen von motorischen Störungen bei Nervenschußschmerzen ergibt sich aus der bekannten Tatsache, daß von den Leitbahnen des gemischten Nerven die motorische traumatischen Einwirkungen gegenüber viel weniger widerstandsfähig ist als die sensible. Verletzungen, welche den Nerven offenbar ganz gleichmäßig betreffen wie z. B. die Fernerschütterungen bei Kommotionsschüssen, haben so gut wie stets stärkere motorische als sensible Lähmungen zur Folge. Man kann daher annehmen, daß, wenn ein Trauma ein sensibles Nervenkel so trifft, daß es zur chronischen Reizbildung kommt, das eng benachbarte motorische Kabel so gut wie immer eine Schädigung seiner Funktionsfähigkeit d. h. mehr oder weniger starke Lähmung mit erleiden wird.

Erheblich vielseitiger als die Beziehungen der Bewegungsstörungen sind die der sensiblen Störung zum Nervenschußschmerz.

Der Schußschmerz tritt nämlich, obwohl er wie die periphere Gefühlsempfindung der sensiblen Sphäre des verletzten Nerven entspringt, in vollkommener Unabhängigkeit von jener auf. Es kann in dem Nerven-

bezirk, den er befallen hat, ebensogut vollkommene Anästhesie, wie erhaltene Sensibilität oder gar Hyperästhesie herrschen. Das Entscheidende für Erhaltung oder Verlust der peripheren Gefühlsempfindung liegt in der erfolgten oder unterbliebenen Leitungsunterbrechung des Nerven am Verwundungsort. Für den Schußschmerz spielt dies keine Rolle. Auch bei totalem Abschusse des Nerven, also vollkommener Leitungsunterbrechung werden die Reizschmerzen, die im zentralen Nervenstück entstehen, doch so in das periphere Verteilungsgebiet des Nerven projiziert, daß es zunächst scheint, als ob sie von dort überhaupt ausgingen. Erst eine Sensibilitätsprüfung, bei der die periphere Gefühllosigkeit sichergestellt wird, vermag hier über den wahren Ausgangspunkt der Schußschmerzen aufzuklären. Die Ausführung solcher Gefühlsprüfungen bei starken, anhaltenden, in die Peripherie ausstrahlenden Schußschmerzen ist übrigens zuweilen keineswegs einfach, zumal wenn man sich bemüht, nur die feine „epikritische“ Empfindlichkeit für Oberflächenberührung nachzuweisen. Bei den fortgesetzt hier und dort stechenden, zuckenden und brennenden Schmerzempfindungen ist für den Kranken die Wahrnehmung unserer Berührung sehr erschwert. Mancher Berührungsreiz wird von den spontanen Schmerzen gänzlich übertäubt und geht verloren, andererseits werden sehr oft spontane Empfindungen für Untersuchungsberührungen gehalten und es wird bestimmtes Gefühl angegeben, wo durchaus Gefühllosigkeit herrscht. Schließlich läßt auch bei den durch ihre Schmerzen so angegriffenen Kranken die Aufmerksamkeit auffallend rasch nach und erschwert auch in dieser Weise die Untersuchung.

Weit häufiger als mit peripherer Anästhesie findet sich nun der Schußschmerz mit peripherer Hyperästhesie im Gebiet des verletzten Nervenstammes vergesellschaftet. Die Tatsache kann an sich nicht wundernehmen. Wenn schon einmal im sensiblen Kabel ein Reizzustand geschaffen ist, der spontane Schmerzbildung herbeiführt, so liegt es nahe, daß auch die periphere Gefühlsleitung, die dieses Kabel durchläuft, zu einer pathologischen Steigerung gebracht wird. Wir werden diesen Punkt noch in anderem Zusammenhang zu besprechen haben. In der Tat lehrt uns die Erfahrung, daß die allerschwersten Hyperästhesien und Hyperalgesien immer nur im Zusammenhang mit Nervenschußschmerzen vorkommen.

Wir haben solche Verletzte gesehen, bei denen jede Gefühlsprüfung in dem überempfindlichen Hautbezirk unmöglich wurde, weil schon die oberflächlichste, feinste Berührung mit anscheinend unerträglichen Schmerzen beantwortet wurde.

Für die diagnostische Beurteilung einer Nervenverletzung ergibt sich aus dem Vorhandensein peripherer Überempfindlichkeit neben Schußschmerzen die Folgerung, daß eine gröbere Zusammenhangs-

trennung des Nerven nicht stattgefunden haben kann. Es handelt sich da ausschließlich um Prellung oder Erschütterungseinwirkung auf den Nerven.

b) In gewissem Zusammenhange mit der Frage der peripheren Sensibilität steht die der Druckempfindlichkeit des verwundeten und spontan schmerzhaften Nerven.

Ehe wir ihr jedoch nähertreten, seien einige Bemerkungen über das Verhalten des Nervendruckschmerzes bei Nervenschüssen ohne Schußschmerzen vorausgeschickt, die sich aus unseren Beobachtungen im Kriege bisher ergeben haben. Bei fast allen diesen Nervenverletzungen, die man frisch untersucht, besteht eine erhöhte Druckempfindlichkeit am Schußort und beiderseits direkt neben diesem, während im übrigen der getroffene Nervenstamm auf Druck nicht abnorm reagiert. Die erhöhte lokale Druckempfindlichkeit läßt nun mit der Zeit rascher oder langsamer nach und schwindet nach vollendeter Wundheilung gewöhnlich ganz. Sie kann sich jedoch auch bei den schmerzfreien Nervenschüssen außerordentlich lange — monate- und jahrelang — erhalten, und zwar dann, wenn an der Verletzungsstelle ein Neurom zur Entwicklung kam. Neurome — auch solche in der Kontinuität — bleiben bekanntlich außerordentlich lange lokal druckschmerzhaft. Das Charakteristische an diesem Neuromdruckschmerz ist aber, daß er nur soweit reicht, wie die narbigen Veränderungen im Nervenstamm sich ausbreiten. Eine Unkenntnis dieser Tatsache kann sehr leicht die Untersuchung irreführen, ganz besonders bei Schußwunden, in denen die narbigen Veränderungen um den Nerven meist viel weiter proximal- und distalwärts sich ausbreiten, als man von außen vermutet. Wenn das Schußneurom sich beispielsweise inmitten einer 12—15 cm langen perineuralen (muskulären) Narbenplatte befindet und man will irgendwo an den Enden der Narbe den Nerv auf Druckempfindlichkeit prüfen, so kann dieser Druck in der Narbe bis zu der empfindlichen Neuromstelle fortgeleitet und dort als „Zerrungsschmerz“ empfunden werden, während an der Stelle, an der ich drückte, eigentlich völlige Unempfindlichkeit des Nerven bestand. Ich füge hier zur Veranschaulichung ein typisches Beispiel an:

Unteroffizier Z. Suprakondylärer Oberarmschuß am 22. XII. 1914. Vollkommene motorische und sensible Medianuslähmung. Langwierige Wundeiterung. Nie eine Spur von Nervenschmerzen! Bei der Untersuchung nach 1½ Jahr findet sich in der etwa 15 cm langen, suprakondylären Schußnarbe deutlich fühlbar ein Neurom, dessen Betastung ein sehr schmerzhaftes, in den 2. und 3. Finger ausstrahlendes Gefühl hervorruft. Die Medianuslähmung ist unverändert.

Die Prüfung des Neuromdruckschmerzes ergibt folgendes:

Druck auf Neurom: ausstrahlender Schmerz durch Unterarm in 2. und 3. Finger.
Druck fingerbreit distal von Neurom: ebenso.

Druck weiter distal am Rande der Narbe: ebenso, aber viel weniger empfindlich.
Druck auf Nerven distal von der Narbe und am Handgelenk: unempfindlich.

Druck dicht proximal vom Neurom: wie bei Druck auf Neurom selbst.
 Druck 2 Querfinger über Neurom (in der Tiefe noch Narbe fühlbar): viel weniger empfindlich.

Druck 3 Querfinger oberhalb (jenseits) der Narbe: empfindungslos.

Für alle Nervenschüsse — mögen sie mit oder ohne Schußschmerzen verlaufen — gilt außerdem noch die Regel, daß erhöhte Druckempfindlichkeit des peripher vom Verletzungsort liegenden Nervenstranges selbstverständlich immer vermißt wird, wenn ein Abschluß oder ein mit gänzlicher Unterbrechung der sensiblen Leitung verbundener Prellschuß vorliegt.

Wenden wir uns nach diesen Vorbetrachtungen wieder den Nervenschüssen mit Nervenschmerzen zu, so haben wir bei ihnen auf Grund von 18 genauer nachgeprüften Fällen folgendes bezüglich des Verhaltens des Druckschmerzes festzulegen.

Die Druckempfindlichkeit des verletzten Nervenstranges spielt hier eine viel größere Rolle. Sie tritt nicht nur häufiger und intensiver, sondern auch in viel breiterer örtlicher Ausdehnung auf. In frisch-verletzten Fällen fehlt sie anscheinend nie. Nur bei älteren, in Heilung begriffenen Verletzungen, bei denen auch die spontane Schmerzhaftigkeit im Rückgang begriffen ist, kann sie zuweilen vermißt werden. Im peripher vom Schußort gelegenen Nervenabschnitt entspricht die Intensität des Druckschmerzes ziemlich regelmäßig dem Grade der vorliegenden Hyperästhesie, im proximalen Abschnitt läßt sich solche Abhängigkeit nicht erkennen. Beziehungen zur Stärke der Spontanschmerzen fehlen gleichfalls. Die Ausbreitung der Druckempfindlichkeit in der Länge des Nervenbündels reicht immer viel weiter, als bei den Fällen ohne Spontanschmerzen. Besonders den distalen Kabelteil konnten wir häufig bis an seine Aufspaltungsstelle hinab gleichmäßig druckschmerzhaft finden (am Arm bis zum Handgelenk, am Oberschenkel bis zur Kniekehle), während am proximalen Teile der Druckschmerz mit zunehmender Entfernung vom Verletzungsort meist abnahm. Natürlich läßt sich das an „hochsitzenden“ Plexus- oder Ischiadicusschüssen nicht nachweisen. Im allgemeinen darf der ausgebreitete Nervendruckschmerz als typische Begleiterscheinung der Schußschmerzen betrachtet werden.

c) Vasomotorische und trophische Nervenstörungen werden in Gesellschaft der Schußschmerzen gleichfalls häufig angetroffen. Gelegentlich hat Oppenheim bereits auf dieses Zusammengehen hingewiesen. Wir konnten feststellen, daß unter unserem Gesamtmaterial von Nervenverletzungen wenigstens die Fälle mit schweren trophischen und vasomotorischen Veränderungen fast immer auch Spontanschmerzen besaßen. Das Gegenteil ließ sich jedoch nicht bestätigen: zahlreiche Fälle mit schwersten Schmerzzuständen zeigten keine An-

deutung von sympathischen Leitungsstörungen, bei anderen blieben sie ausschließlich beschränkt auf einfache Ödeme des Gliedendes ohne spezifische trophische Hautveränderungen.

Eine Zusammenstellung von 22 Ischiadicusschüssen mit Schußschmerzen, bei denen auf vasomotorische und trophische Begleitsymptome genauer untersucht wurde, ergibt z. B. folgendes:

Von 7 Abschüssen hatten 4 trophische und vasomotorische Hautstörungen, 3 nur Knöchel- und Fußrückenödeme.

Unter 13 Prellungsschüssen war 7 mal Glanzhaut, Nagelatrophie, Cyanose, 6 mal keine eigentliche sympathische Störung nachzuweisen. 2 Kommotionsschüsse verliefen beide mit starker Reizung der Vasodilatoren, der eine außerdem mit schwerer trophischer Hautschädigung.

Ein innerer Zusammenhang zwischen der Entwicklung von trophischen Entartungen und Spontanschmerzen in einem schußverletzten Nervengebiete dürfte wohl darin zu erblicken sein, daß, wie die neuere Forschung wahrscheinlich macht, die vasomotorischen Fasern [und die allerdings noch strittigen trophischen Fasern, Steinberg (l. c.), Thöle] zusammen mit der sensiblen Nervenbahn verlaufen, so daß also gemeinsame Schädigungen sehr erleichtert sind.

Das auffällige Überwiegen vasomotorischer Störungen bei Ulnaris-, Peroneus- und Medianusschüssen fanden wir, wie alle anderen Untersucher natürlich auch bestätigt. Ein näheres Eingehen darauf erübrigt sich jedoch im Hinblick auf unser Thema ebenso, wie eine Beschreibung der bei unseren Schmerzfällen speziell beobachteten Störungsercheinungen.

Nur eine Komponente der sympathischen Nervenstörungen darf nicht übergangen werden, weil es den Anschein hat, als ob sie zu den sensiblen Reizzuständen nach Nervenschuß in besonders enger Beziehung stände: die veränderte Schweißbildung. Sie kann sich in zwei Formen äußern, der vermehrten und der verminderten oder ganz aufgehobenen Schweißabgabe. Nach Reznicek¹⁾ sollen fast alle traumatischen Schädigungen von Nerven, die an der sensiblen Hautversorgung von Hand oder Fuß beteiligt sind, Erscheinungen von Hyperhidrosis im Gefolge haben, und zwar infolge von Reizwirkungen, welche die Verletzung im Nerven auslöst. Aus dem entgegengesetzten Grunde sei die Anhidrosis bei den Verletzungen selten zu finden. Karplus²⁾ hat diese Beobachtungen dann noch genauer umgrenzt. Er stellt fest, daß die Sensibilitätsstörung ein vollkommenes Parallelstück zur Störung der Schweißabsonde-

¹⁾ Reznicek, Über vasomotorische und trophische Störungen bei den Kriegsverletzungen der peripheren Nerven. Wiener klin. Wochenschr. 1915, Nr. 20.

²⁾ Karplus, Über Störungen der Schweißsekretion bei Verwundungen des Nervensystems. Wiener klin. Wochenschr. 1916, Nr. 31.

rung bilde. Bei totaler Anästhesie bestehe Anhidrosis, bei Hyperästhesie vermehrte Schweißdrüsenfunktion. Karplus weist schon auf die Beziehungen der Hyperhidrosis zum Nervenschmerz hin und behauptet, daß bei Parästhesien oder Schmerzen nach Nervenschüssen die Schweißvermehrung regelmäßig zu finden wäre.

In diesem Punkte kann ich ihm auf Grund unserer Erfahrungen nicht folgen. Wir haben bei unseren Nervenschußschmerzen bemerkenswerte Schweißstörungen doch nur verhältnismäßig selten angetroffen, auch da, wo die trophischen und vasomotorischen Veränderungen sehr ausgeprägt waren. Wirklich deutlich entwickelte Schweißanomalien, die so ausgebildet waren, daß man über ihre örtliche Ausbreitung, ihre Abhängigkeit von irgendeinem Nervenbezirk bestimmte Feststellungen machen konnte, sahen wir unter unseren 89 Fällen mit Schußschmerz überhaupt nur 9 mal. Da waren dann allerdings die von Reznicek und Karplus gemachten Angaben mehr zutreffend. In 2 Fällen von Abschuß aller 3 Armnerven (einmal in der Supraclaviculargrube, das andere Mal handbreit unter dem Schultergelenk) war die Schweißsekretion an der Hand vollkommen versiegt.

Die Hände waren eigenartig trocken — fast holzartig — anzufühlen. Beide Kranke litten neben verschiedenartig lokalisierten brennenden Dauerschmerzen sehr heftig unter gehäuften, durch den ganzen Arm durchreisenden Schmerzen.

Die 7 Fälle von Hyperhidrosis verteilen sich auf 5 Nervenprellungen mit teilweiser Leitungszerstörung und 2 Erschütterungsschüsse. Einige davon sollen wegen ihrer charakteristischen Befunde hier kurz skizziert werden.

Fall 10. Musketier R. Kommotionsschuß des Oberarmplexus. Primärer Schußschmerz im Ulnaris-, später vorübergehend auch im Radialisgebiet. Außerdem schwerste Parese und Hypästhesie mit Hyperästhesie in beiden Nervbezirken. In der Krankengeschichte ist „auffällig vermehrtes Schwitzen der Hand“ notiert. Nach der 20 Tage nach der Verwundung vorgenommenen Operation (Neurolyse bei normalem makroskopischem Nervenbefunde) tritt eine rasche Besserung der Radialislähmung ein. Die Spontanschmerzen sind 8 Wochen später nur noch auf das Ulnarisgebiet beschränkt und ebenso findet sich der vermehrte Schweißausbruch peinlich genau auf den ulnaren Hautbereich beschränkt. (Der Fall ist bei Perthes, Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 28, ausführlich beschrieben.)

Fall 11. Füsilier O. Prellschuß des Oberarmplexus. Primäre Schußschmerzen im Vorderarm, der ganzen Hohlhand und der ulnaren Seite des Handrückens. Am Medianus völlige motorische und sensible Lähmung, am Ulnaris Parese mit Hypästhesie und teilweiser Hyperästhesie. Hyperhidrosis der Hand im Ulnarisbereich sehr stark, im Medianusbezirk nur etwas vermehrtes Schwitzen.

Fall 12. Franz. Inf. B. Ischiadicusprellschuß. Motorische Peroneuslähmung und schwere Tibialisparese. Schmerzen (brennend und durchreisend) an Außenhälfte des Unterschenkels, äußerem Fußrand und Außenhälfte der Sohle. In genau denselben Bezirken andauerndes Vorperlen von Schweißtropfen bei der Beobachtung. Sensibilität überall erhalten, jedoch enorme Hyperästhesie des ganzen Fußes.

Fall 13. Reservist W. Prellschuß des Infraclavicularplexus. Schwerste Bewegungsstörung der ganzen Hand, besonders im Ulnaris und Medianus. Hochgradige Hyperästhesie im Handulnaris. Sehr starke Schmerzen in der Hohlhand und den Fingern. Glanzhaut, Cyanose, Fingerspitzenatrophie, Mandelnägel. Der Handrücken und die ulnare Hohlhandhälfte schwimmen fast immer im Schweiß. Bei der Beobachtung der eben abgetrockneten Hand ist der Schweißausbruch in diesem Gebiete ganz genau zu bemerken. Die Operation ergibt ausgedehnte, perlchnurartige Narbenverdickungen im Medianus, der für den elektrischen Strom nicht mehr leitfähig ist und geringere endoneurale Verdickungen des Ulnaris bei verhältnismäßig gut erhaltener Leitfähigkeit.

Das in der Schweißsekretion übererregte Gebiet fiel auch nach unserer Beobachtung gewöhnlich mit der Lokalisation der Hyperästhesie und der Dauerschmerzen zusammen. Allerdings scheinen auch für die Schweißnerven ähnliche periphere Verbindungen von einem Nervengebiet in das benachbarte zu bestehen, wie sie uns für die Gefühlsnerven ja hinlänglich bekannt geworden sind, und es scheint, daß hier in gleichem Maße sekretorische Reize von einem Gebiet auf das andere überfließen können. So konnten wir dreimal nachweisen, daß bei sicherer Leitungsunterbrechung des Medianus und Reizzustand des Ulnaris die Hyperhidrose ganz oder teilweise doch auch im Hautgebiet des Medianus bestand (s. oben Fall 2 und 4) oder auch, daß bei einem Ulnarisabschuß in der Achselhöhle mit Medianusreizung (Schmerzen, Hyperästhesie, Parese) und völligem Unbeteiligtsein des Radialis die vermehrte Schweißbildung sich gleichmäßig über die Ausbreitzungszone aller drei Nerven an der Hand erstreckte. Der Radialis verhält sich in bezug auf die Schweißabsonderung offenbar ähnlich negativ wie in bezug auf die vasomotorische Leitung. Wir sahen in unseren wenigen Fällen nie eine sekretorische Störung durch Radialisreizung entstehen, und wo gelegentlich auch im radialen Handbezirk Hyperhidrosis vorlag (z. B. Fall 4), konnte immer die Reizüberleitung von einem Nachbar-nerven bewiesen werden.

Es scheint überhaupt nach allem, als wenn die Sekretionsfasern der Schweißdrüsen in ganz besonders inniger anatomischer Verbindung mit den sensiblen Leitkabeln im Nervenstamme stünden. Wir konnten diese Annahme, die schon Wieden¹⁾ von der umgekehrten Beobachtung ableitete, daß rein motorische Lähmungen nie Schweißanomalien zeigen, einmal sehr eindrucksvoll bei einer Operation bestätigt finden.

Fall 14. Musketier H. Am 10. X. 1915 in der Ellbogenbeuge verletzt. Wird am 3. VII. 1916 vom Ersatz-Bataillon mit der Frage, ob felddienstfähig, gesandt. Es besteht eine teilweise Medianusschädigung: motorische Parese der Hand- und Fingerbeuger (mit Totalausfall des Flexor carpi ulnaris und Palmaris), sensible Anästhesie im Cut. antibrachii und im Medianusgebiete der Hand.

Zeige- und Mittelfinger etwas cyanotisch. Am Mittelfinger Blasenbildung.

¹⁾ Zit. nach Karplus.

In der Hohlhand weist die anästhetische Daumenhälfte eine diffus¹⁾rötliche Verfärbung auf und unterscheidet sich dadurch von dem mehr gesprenkelten Aussehen der übrigen Handoberfläche. Dem Verletzten ist selbst aufgefallen, daß der empfindungslose Teil seines Unterarmes und seiner Hand viel weniger feucht ist und schwitzt als der normal empfindende. Bei diesbezüglicher Untersuchung stellt sich heraus, daß in dem sensibel gelähmten Medianusgebiet so gut wie gar keine Schweißbildung stattfindet.

Die nachfolgende Operation (Generaloberarzt Prof. Perthes) bringt folgenden interessanten Befund: Freilegung des Medianus in der Ellenbeuge zunächst oberhalb des Schußkanals. Elektrische Reizung erzeugt Beugung von Hand und Fingern. Dieser funktionierende motorische Ast läßt sich bis zu seinem Eintritt in die Beugemuskulatur verfolgen und aus der Narbe freimachen. Der übrige, dickere Anteil des Medianus — offenbar der sensible — endet in dichtem Narbengewebe. Eine periphere Fortsetzung läßt sich erst jenseits der Narbe, mehrere Zentimeter entfernt in Form einiger feiner Nervenstränge erkennen. — Also gutes Erhaltensein des motorischen Nervenkanals, Zerstörung des sensiblen Kanals und mit ihm der sekretorischen Nervenfasern. Als Folge: Anhidrosis im anästhetischen Medianusgebiete.

Von seiten der Kranken hört man häufig die Angabe, daß das Brennen und Reißen in ihrem verletzten Arm oder Bein besonders schlimm sei, „wenn das Glied stark zu schwitzen anfange“. Das ist natürlich eine falsch konstruierte Abhängigkeit. Der vermehrte Schweißausbruch ist zumeist die Folge der spontanen Schmerzzunahme oder noch richtiger, beide Erscheinungen treten zusammen auf, ausgelöst durch eine spontane Reizsteigerung im Nerven. Da äußere Momente solche Reizsteigerungen hervorzurufen vermögen, so können wir vielfach durch einfache passive Bewegung des schußschmerzhaften Gliedes neben der Schmerzvermehrung eine geradezu experimentelle Hyperhidrosis erzeugen. Übrigens vermögen, bei geeigneten Kranken, auch psychische Reize dieselbe Erscheinung hervorzurufen. Bei diesen ist manchmal schon der Anblick des Arztes ausreichend, um ein unaufhörliches Hervorquellen aus allen Schweißporen im Reizgebiet zu veranlassen. Wir haben zweimal solche Zustände gesehen.

Oppenheim¹⁾ hat auf die Tatsache aufmerksam gemacht, daß bei schweren „Schußneuralgien“ vasomotorische und sekretorische Anomalien vorkommen, die nicht nur auf die verletzte Extremität begrenzt bleiben, sondern allgemeine Verbreitung gewinnen. Er berichtet von einem Kranken, bei dem nach einem Ischiadicusschuß „neben gewaltigen Schmerzen im Fuß eine kongestive Rötung des Gesichts, ein Gefühl lebhaften Brennens und eine Rötung beider Hände“ eintrat. Außerdem bestand eine starke Hyperhidrosis universalis, die Oppenheim auch in anderen, ähnlichen Fällen sah. Oppenheim fühlt sich durch solche Zustandsbilder an die schweren Formen der traumatischen Neurose erinnert und glaubt, daß hier durch den mächtigen sensiblen Reiz der Verletzung Schädigungen des zentralen Nerven-

¹⁾ Oppenheim, Berliner klin. Wochenschr. 1914, Nr. 48.

systems hervorgebracht sind, die ihren Ausdruck in den Allgemeinererscheinungen finden. Ich möchte mich — als Nichtneurologe — der Entscheidung enthalten, ob man Oppenheim auf diesem Erklärungswege nachfolgen darf oder nicht. Hingegen fühle ich mich durch den erwähnten Fall Oppenheims lebhaft an eine merkwürdige Beobachtung erinnert, die wir zweimal, gänzlich unabhängig voneinander, machen konnten und die möglicherweise auch in das Gebiet der Reizverallgemeinerung gehören könnte.

Zwei Schußverletzte, die zu ganz verschiedener Zeit in der Klinik lagen und von denen der eine an fürchterlichen Schmerzzuständen nach Ischiadicusprellschuß, der andere an ebenfalls außergewöhnlich starken Schmerzen nach Plexusprellschuß in der Achselhöhle litt, hatten neben ihrem Krankenbett ständig eine Schüssel mit Wasser stehen und waren eigentlich ununterbrochen damit beschäftigt, ihr Gesicht mit einem nassen Lappen abzureiben. Der Armverletzte hielt außerdem seine unverletzte Hand stundenlang in das Wasserbecken eingetaucht, während er zu gleicher Zeit den nassen Lappen ausgebreitet über dem Gesicht liegen ließ. Bei dem Ischiadicusverletzten fiel auf, daß er immer nur die dem verletzten Bein gegenüberliegende Hand zur Anfeuchtung benutzte und gewöhnlich die Hand selbst mit dem nassen Tuche vollkommen umhüllte. Wir glaubten, als wir diese Dinge zum ersten Male sahen, daß es sich wohl nur um eine krankhafte Torheit des im übrigen von Anzeichen der traumatischen Neurasthenie sicher nicht freien Mannes handelte, und begnügten uns mit seiner Begründung, daß ihm das Anfeuchten von Gesicht und Hand „die Schmerzen erträglicher mache“. Als der zweite Fall (NB. in einer ganz anderen Abteilung) auftrat, suchten wir besseren Aufschluß, und da erklärte der Verletzte, der sicher nichts von Hysterie oder Neurasthenie an sich hatte, wenn er auch schon unter den Schmerzen litt, sofort, daß er im Gesicht und an der betreffenden Hand ein unerträgliches Trockenheitsgefühl habe, das er nur auf diese Weise mildern könne. Objektiv konnte in den Teilen gerade keine abnorme Trockenheit, allerdings auch nie Schweißbildung wahrgenommen werden, außerdem fiel an dem Mann eine merkwürdige Enge beider Lidspalten und Pupillen auf (Sympathicuswirkung?). Diese Erscheinungen, sowie das subjektive Trockenheitsgefühl waren nach der Operation, die in ausgedehnter Nervenresektion bestand und den Kranken mit einem Schlage von den Schmerzen befreite, auch augenblicklich geschwunden. An dem schmerzenden Bein oder Fuß bestand keine Hyperhidrosis (Fall 16).

d) Das Verhalten des durch Verletzung schmerzhaft gewordenen Nerven gegenüber dem elektrischen Strom bietet kaum besonderes Interesse. Die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit des Nerven gibt ja nur Aufschluß über die Beschaffenheit und den Leitungszustand der motorischen Bahn, nicht der sensiblen. Sie ist somit für die Frage der Nervenschußschmerzen ohne Belang. Der bloße Reizzustand eines gemischten Nerven, der sich am sensiblen Kabel durch Schmerzbildung äußert, bedingt an sich, wenn er nicht mit stärkeren organischen Veränderungen im motorischen Kabel einhergeht, keine Störung der elektrischen Leitfähigkeit. Wir haben das an dem auf S. 477 erwähnten Falle gesehen.

In einer Beziehung können allerdings die Schußschmerzen für die

elektrische Prüfung des Nerven von Bedeutung werden: sie können ihrer Durchführung unter Umständen ein unüberwindliches Hindernis entgegensetzen. Die Schmerzsteigerungen, welche oft schon durch die geringsten Stromstärken ausgelöst werden, können so gewaltig sein, daß der Kranke die Untersuchung einfach nicht aushält.

In solchen Fällen ist in unserer Klinik die mit dem Perthesschen Induktionsapparat¹⁾ während der Operation regelmäßig vorgenommene elektrische Reizung des freigelegten Nerven eine wichtige Ergänzung des Untersuchungsbefundes geworden.

5. Rückwirkungen auf den Allgemeinzustand und die Psyche.

Es liegt auf der Hand, daß die Nervenschußschmerzen, wenn sie einigermaßen stark auftreten, recht tiefgreifende Beeinflussungen des Körperzustandes im allgemeinen und des Nervensystems im besonderen auszuwirken vermögen.

Auch bei geringeren Schmerzgraden hat schon die ganze Haltung und Bewegung des Verletzten etwas Charakteristisches und weithin Erkennbares an sich. Das schmerzende Glied wird möglichst ruhig gehalten. Jede passive oder aktive Bewegung wird sorgfältigst vermieden, da sie ja sofort stärkere Schmerzen nach sich zieht. Der Arm wird so in recht- oder spitzwinkliger Ellenbogenbeugung fest an den Körper gedrückt getragen und mit der gesunden Hand meist noch gestützt. Beugecontracturen im Ellenbogengelenk, schwere Versteifungen im Schultergelenk und den Gelenken der Finger und der Hand sind daher bei einigermaßen länger bestehenden Schmerzzuständen nur zu häufig. Handelt es sich um das Bein, so wehrt sich der Kranke, der aufstehen darf, unendlich lange, den schmerzenden Fuß, in dem allein durch die Blutdrucksteigerung vermehrte Schmerzen sind, als Stütze auf den Boden zu setzen. Er hängt sich statt dessen mit aller Kraft in den Gehstuhl oder in seine Krücken oder bemüht sich, auch am Gehbänkchen, möglichst nur auf einem Beine vorwärts zu kommen. Das beste ist, wenn man hier Zwang ausüben will, den Verletzten sobald als möglich mit Stöcken oder für beide Arme getrennten Gehbänkchen laufen zu lassen. Im Bett liegen Kranke mit Ischiadicusschmerzen stets mit gebeugtem Knie- und plantarflektiertem Fußgelenk da. Wo auch hier die Haltung möglichst nicht verändert wird, sind hartnäckigste Kniecontracturen und Spitzfußstellungen die regelmäßige Folge. Ich habe Kranke mit schweren Bein-, aber auch mit Armschußschmerzen behandelt, die wochen- und monatelang in unveränderter Körperhaltung im Bette lagen, ja die sogar Kopfbewegungen möglichst vermieden, um keine Erschütterungswelle zu dem schmerzenden Gliede kommen zu lassen.

¹⁾ Vgl. Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 47.

Wenn die Schußschmerzen in ungebrochener Heftigkeit über lange Zeit fortbestehen, so ist es unausbleiblich, daß allmählich auch Veränderungen der Psyche und des Nervensystems sich herausbilden. Der Kranke wird durch die Schmerzen zermürbt, die Widerstandskraft seiner Nerven nimmt mehr und mehr ab. Die Leute werden einsilbig, teilnahmslos und möchten möglichst allein und in Ruhe gelassen werden. Da die zahlreichen Versuche zur Beseitigung oder Linderung ihrer Schmerzen meist erfolglos verlaufen, beginnen sie oft auch mißtrauisch zu werden. Manche klagen dann vielleicht weniger als im Anfang, „weil es doch zwecklos ist“, aber mit der Zeit tritt immer deutlicher bei ihnen eine zunehmende psychische Reizbarkeit und nervöse Erregbarkeit auf. Oppenheim sagt, daß hierbei eine Steigerung „bis zu Verwirrungszuständen und Wutausbrüchen“ möglich sei. Wir haben — auch bei ganz ungeheuren Schmerzen — derartiges nie gesehen. Bei anderen Kranken wieder macht sich die zersetzende Wirkung der Schmerzen auf die Nervenkraft in einer vollständigen nervösen Haltlosigkeit bemerkbar. Sie liegen ununterbrochen stöhnend im Bett, weinen bei der geringsten Veranlassung, irgendeine Energieleistung, ein Zusammenraffen ist bei ihnen nicht mehr zu erzielen. Der Schlaf ist gewöhnlich sehr gestört. Sehr häufig wird die Nahrungszufuhr auf ein Mindestmaß verringert, weil die Schmerzen den Appetit beeinträchtigen, und so verschlechtert sich auch der körperliche Allgemeinzustand in sichtbarer Weise. Den Rest besorgt dann vielleicht noch das Morphinum, ohne dessen Mitwirkung auf die Dauer ja doch nicht auszukommen ist.

In diesem Zustande ist der Augenblick gekommen, wo das Gesamtbild sehr leicht einen neurotischen Einschlag bekommt, und wo der Nichtneurologe in Versuchung kommt, zum erstenmal in die Krankengeschichte das Wort „Hysterie“ zu schreiben — eine Diagnose, die an dem unglücklichen Kranken dann für Monate hängen bleiben und jede rationelle Lokalbehandlung, die hier vielleicht einzig noch helfen könnte, ein für allemal ausschalten kann. Gewiß streifen die geschilderten Krankheitszustände recht eng an das große Gebiet der traumatischen Neurose. Immerhin glaube ich auf Grund verschiedener lehrreicher Erfahrungen an unserem Lazarett, daß man gerade bei den „Schußneuralgien“ mit der Diagnose eines hysterischen Zustandes vorsichtiger sein sollte, als es in der Lazarettpraxis gemeinhin geschieht. Ohne ausgeprägte hysterische Stigmata dürfte die Diagnose nicht ausgesprochen werden! Ich bin auch nicht in der Lage, den Standpunkt Borchardts (l. c.) zu teilen, daß in den Fällen mit Nervenschußschmerzen „es sich meistens um psychopathisch veranlagte Individuen handele“. Natürlich gibt es auch solche und bei ihnen werden Schußschmerzen selbst gemäßigter Art besonders schädigend wirken. Aber

in der Mehrzahl der Fälle liegt das Verhältnis von Ursache und Wirkung wohl gerade umgekehrt. Da ist es nicht eine angeborene psychogene Anlage, sondern die Dauerwirkung der Schmerzen auf das Nervensystem, welche schließlich den funktionellen Gesamteindruck erzeugt. Es ist so, wie Gaupp¹⁾ sehr treffend sagt, daß nämlich „schmerzhafte periphere Lähmungen manchmal psychogen überlagert werden können“. Bei einzelnen Kranken mögen dabei auch nach der Rückbildung der organischen Verletzung und Veränderung am Nerven psychogene Symptome anhalten (Gaupp), meist aber wird man finden, daß, wenn nach längerer Zeit die Nervenschmerzen sich allmählich verlieren, Schritt für Schritt auch die Symptome der „Neurose“ schwinden. Ein typisches Beispiel dafür soll weiterhin (Fall 17) angeführt werden.

Wir haben aber auch gesehen, daß zweimal, wo es gelang, aller-schwerste Schußschmerzen durch die Operation mit einem Schlage radikal zu beseitigen, Leute, die über 1½ Jahre als einfache Hysteriker von Lazarett zu Lazarett wanderten oder auf dem besten Wege waren, dasselbe Schicksal zu erleiden, von heute auf morgen zu völlig normalen, nervengesunden Menschen umgewandelt waren.

Fall 15. Reservist Sch. Verletzt 22. VIII. 1914 (!) durch Infanteriegeschloß am rechten Oberschenkel. Sofort Lähmung des Beines und heftigste Schmerzen im Fuß, die von Stund ab dauernd bestehen bleiben. Behandlung nach Abtransport aus dem Feldlazarett in den Lazaretten von Mannheim, Pforzheim, Spetzgart, Heidelberg, Tübingen, Ravensburg, Tübingen (Abt. Nervenlinik).

In Mannheim wird nach vierteljähriger Behandlung zum erstenmal die Diagnose „Hysterie“ gestellt. Es wurde dort ein sehr wechselvoller psychischer Zustand, enorme Hyperalgesie des rechten Beines und sogar eine Steigerung der Sensibilität der ganzen rechten Körperhälfte beobachtet. Die Hysteriediagnose wiederholt sich in den folgenden Lazaretten. Gehversuche, die man anstellt, führen zu heftigsten Schmerzen, aber keinem Erfolg. In Heidelberg wird am 1. IX. 1915 unter der Diagnose: „Ischiadicusschmerzen, Nervenleiden, Hysterie?“ operiert. Der Nerv findet sich „mit der Umgebung narbig verwachsen und gedreht. Nach Lösung der Verwachsung zeigt er sich an der Stelle aufgefasert“. Umscheidung mit Fettmanschette. Schmerzen nach Operation vorübergehend etwas besser. Das Endurteil am Schluß der Behandlung lautet: „Neuritische Prozesse im Ischiadicus durch Schußverletzung. Allgemeine nervöse Erkrankung.“

Im Garnisonlazarett Tübingen (Winter 1915/16) fällt das labile, reizbare psychische Verhalten besonders auf. Vollbäder werden gut vertragen. Am 7. XII. 1915 stellt der damalige fachärztliche Beirat (Prof. Reich) fest, daß „die vorhandene Neurasthenie vermutlich eine sekundäre Wirkung der seit langem bestehenden schmerzhaften Neuritis“ sei. Operation zur Zeit nicht ratsam. Verlegung nach Ravensburg. Dort keine Besserung des Zustandes, sehr schwankende Stimmungen. Erneuter „Verdacht auf Hysterie“. Im Mai 1916 in die Nervenlinik Tübingen aufgenommen. Hier wird festgestellt, daß eigentliche Hysterie-symptome fehlen und wohl nur neuritische Schmerzzustände vorliegen mit starker psychischer

¹⁾ Gaupp, Kriegsneurosen. Referat auf der Kriegstagung der Gesellschaft deutscher Nervenärzte und des deutschen Vereins für Psychiatrie, 22. Sept. 1916. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 34, Heft 5.

Reizbarkeit und allgemeiner Empfindlichkeit. Die Operation wird nochmals ins Auge gefaßt, und zwar nach Vorschlag des fachärztlichen Beirates (Generaloberarzt Prof. Perthes) im Sinne einer ausgedehnten Resektion des schmerzhaften und gelähmten Ischiadicus mit gleichzeitiger Sehnenplastik am Fuß.

Vor der Operation wird in der chirurgischen Klinik folgender Befund erhoben: „Aseptisch verheilter Durchschuß durch Oberschenkelmitte mit totaler Tibialis- und Peroneuslähmung. Beide Nerven elektrisch unerregbar. Glanzhautbildung an Fuß und Zehen. Fußrückenödem. Verjüngung der Zehenenden. Atrophie der Wadenmuskulatur. Berührung des Beines, auch leichtester Art, ist vom Kniegelenk abwärts außerordentlich schmerzhaft. Die stärkste Hyperästhesie und Hyperalgesie besteht im Gebiete der Nervi plantares. Bemerkenswerterweise ist auch im Saphenusgebiete deutliche Hyperästhesie vorhanden. Pat. hat andauernd starke, stechende und brennende Schmerzen im Unterschenkel und im ganzen Fuß, auch im Saphenusbereich. Zuweilen treten dazu heftigste durchreißende Schmerzanfälle durch das ganze Bein auf. Psychische Erregung, Umschlag zu schlechtem Wetter, Bewegungen vermehren regelmäßig sehr erheblich die Schmerzen. Der Kranke verhält sich ganz still und teilnahmslos, kann sich aber über nichtige Kleinigkeiten ungeheuer aufregen, weint oft vor Schmerzen. Er liegt unbeweglich im Bett auf der rechten Seite mit angezogenem Bein.

Nach der am 10. VI. 1916 vorgenommenen Operation (Resektion einer 12 cm langen Ischiadicusstrecke, vgl. S. 536) ist der Mann absolut schmerzfrei und sofort ein durchaus anderer Mensch. Nicht die geringste Spur von hysterischen oder neurasthenischen Symptomen mehr vorhanden. Er lacht und freut sich und erweist sich als außergewöhnlich unterhaltsam, er drängt, sobald es nur irgend geht, aus dem Bett und kaum auf den Beinen, bittet er um Besuchserlaubnis einer Invalidenschule, in der er sich für eine Meisterprüfung vorbereiten möchte!¹⁾

Fall 16. Jäger N. Prellschuß des linken Ischiadicus am 8. VI. 1916. Sofort Lähmung des Beines vom Knie abwärts. Als bald auch äußerst heftige Schmerzen im linken Fuß. Glatte Wundheilung. Die Schußschmerzen nahmen in den ersten Wochen langsam noch zu. Die genaue Untersuchung ergibt vollständige Peroneuslähmung, dagegen Spur Tibialisfunktion an den Zehen. Sensibel wechselt am Fuß und Unterschenkel Hyp- und Anästhesie mit äußerster Hyperästhesie (Cut. sur. lat.). Die Schmerzen sind vorwiegend lokalisiert auf Fußsohle und Vorderhälfte des Fußrückens, jedoch auch auf Außenseite des Unterschenkels. Ruckartige Schmerzsteigerungen durch jede aktive oder passive Bewegung, Aufheben der Bettdecke, Stoß am Bett, akustische oder psychische Reize, außerdem spontan auftretende Perioden von stundenlangen Anfällen, während deren der Kranke ununterbrochen schwer stöhnt. — 22. VII. 1916 Operation: Am Tibialis und Peroneus in Höhe des Schußkanals leichte narbige Adhäsionen und ganz geringe endoneurale Verdichtungen. Endoneurale Aufbündelung. — Die Operation ist nur von vorübergehendem Erfolg. Nach 4 Tagen Schmerzzustände wieder wie vorher. Allmählich immer deutlicher werdende psychische Veränderungen. Schon seit Lazarettaufnahme hatte Pat. das Anfeuchten und Abwaschen von Gesicht und rechter Hand begonnen (subj. Trockenheitsgefühl, s. vorn!). Dann wurde er ganz einsilbig, aß kaum noch, schreckte bei jeder Gelegenheit zusammen, war gegen jeden Linderungsversuch seiner Schmerzen mißtrauisch und wimmerte

¹⁾ Herr Generaloberarzt Prof. Dr. Gaupp, der den von ihm mitbeobachteten Fall in seinem vorerwähnten Referat gleichfalls anführt, sagt von ihm: „Nach der Operation schmerzfrei. Psychisch ganz normal, nichts von Neurose. Das Übermaß der Schmerzen hatte den geplagten Kranken ganz zu Unrecht als neurotisch erscheinen lassen.“

nur dauernd vor sich hin. Objektiv Lidspalten- und Pupillenenge. — Aus diesem Grunde am 8. IX. 1916 noch malige Operation (Generaloberarzt Prof. Perthes). Nach Analogie des vorhergehenden Falles einfache weitgreifende Resektion des Ischiadicus. Voller Erfolg. Schmerzen sofort beseitigt und der Kranke in seinem Wesen kaum wiederzuerkennen. Von dem früheren psychischen Depressionszustande ist keine Spur mehr vorhanden.

Fall 17. Musketier W. 6. IX. 1914 schwerer Prellschuß des Plexus in der Achselhöhle. Sofort fast totale Lähmung des ganzen Armes und der Hand. Im Laufe des Verletzungstages traten enorm heftige Schmerzen an der Hand und im Unterarm auf. Dieselben bleiben, untermischt mit intensiven durchfahrenden Schmerzzuständen, unverändert bestehen. Eine am 30. XII. 1914 auswärts vorgenommene Nervenfreilegung schafft keine Besserung. Pat. weint oft halbe Tage durch, wenn die Schmerzsteigerungen kommen. Das geschieht meist vormittags, während er abends schmerzloser ist. Diagnose: „Organisch bedingte Neuralgien mit Neurasthenie.“ — Am 27. II. 1915 die erste Klinikaufnahme. Der Mann macht einen beklagenswerten Eindruck. Infolge dauernder Schmerzen im rechten Arm und der rechten Hand stöhnt er ununterbrochen, dabei zittert er unter dem Einfluß der Schmerzen immer wieder am ganzen Körper, während sein Gesicht häufig schmerzhaft zuckt. Die rechte Hand ist eigenartig abgeflacht und wird unbeweglich auf einem Kissen gehalten. Sie ist cyanotisch und zeigt grobe Nagelatrophen. Handrücken und Ulnarbereich der Vola schwimmen im Schweiß. Aktive Bewegungen unmöglich. Sensibel an allen Fingern Hyperästhesie, an der Beugeseite des Unterarmes und teilweise in Hohlhand Anästhesie. — 5. III. 1915: Operation (Prof. Reich): Medianus und Ulnaris breit in feste Narben eingebettet. Narbige Veränderungen in beiden Nerven. Neurolyse. Novocaininfiltration des Nerven. Langsamer Schmerzurückgang. Kein Dauererfolg. Zunehmende Verschlimmerung des psychischen Zustandes. Der Kranke selbst macht aufmerksam, daß Lektüre, die Mitpatienten, die Einrichtungen des Krankensaales, kurz alles ihn aufrege und seine Schmerzen verursache. Nachts schreckhaftes Aufwachen, auch tags gesteigerte Schreckhaftigkeit. In dem schmerzenden Arme bei jeder Berührung starkes Zittern. Schließlich Weinerlichkeit und schwere krankhafte Energielosigkeit. Es wird zeitweise an eine stark hysterische Komponente des Krankheitszustandes gedacht.

Im Laufe von 15 Monaten nach der Operation erfolgt dann eine ständige Besserung. Die Lähmungen bilden sich erstaunlich zurück und die Schmerzen lassen nach. Sie sind zum Schluß nur noch bei Anstrengungen und bei Hitze leicht zu spüren. Der Mann ist psychisch wesentlich verändert. Er kann wieder lustig sein und lachen, macht Zukunftspläne, arbeitet fleißig in der Invalidenschule und hat seine neurasthenische Haltlosigkeit gänzlich verloren. Er meint selbst: er sei ein ganz anderer Mensch — nur das Schwitzen an der verletzten Hand sei noch als Erinnerung an früher geblieben.

Wenn etwas imstande ist, bei Fällen mit außergewöhnlich schweren Schußschmerzen die genannten bedenklichen Rückwirkungen auf das nervöse System zu verhindern, so ist es wohl nur die durch lokale Behandlung möglichst bald erzielte Schmerzbeseitigung. Von einer Allgemeinbehandlung oder psychischer Therapie darf hier, wo organische Veränderungen des Übels letzte Wurzeln sind, kein eigentlicher Erfolg erwartet werden. Über die Formen des zweckmäßigen Behandlungsverfahrens wird weiter noch zu sprechen sein.

IV. Anatomische Befunde.

Von vornherein liegt die Annahme nahe, daß der anatomische Befund an der Verletzungsstelle des Nerven für die Klärung der Frage nach Entstehung und Wesen der Schußschmerzen von weittragender Bedeutung sein müßte. Man vermag sich vorzustellen, daß gewisse Verletzungsarten des Nerven oder gewisse Formen der Vernarbung besonders leicht reizauslösend wirken und somit die anatomische Grundlage zum Schußschmerz abgeben können.

In den zahlreichen, aus verschiedenen Gründen vorgenommenen Nervenoperationen war nun hinlänglich Gelegenheit geboten, auch in Fällen mit Schußschmerzen den Nerven freizulegen, die Verletzungsart zu untersuchen und die Befunde mit denen von schmerzfreien Nervenschüssen zu vergleichen. Allerdings mußte man bei diesem Vorgehen sich darüber klar sein, daß die Beweiskraft der von uns bei den Nervenoperationen gesehenen anatomischen Veränderungen gewissen Einschränkungen unterliegt. Aus Gründen der Asepsis bekommen wir in der Hauptsache nur solche Fälle zur Freilegung, bei denen der innere und äußere Heilprozeß der Schußwunde abgelaufen ist. Sie liegen gewöhnlich mehrere Wochen, oft aber auch Monate und Jahre hinter der Verletzung zurück. Das erste Stadium der frischen akuten Veränderungen am beschädigten Nerv entzieht sich somit, bis auf seltene Gelegenheitsausnahmen unserer anatomischen Betrachtung. Gerade hier aber wäre sie von einiger Wichtigkeit für unsere Frage, da, wie wir ja sahen, nicht weniger als 65 vom Hundert aller Schußschmerzen primär in den ersten Stunden und Tagen auftreten. Wir sind infolgedessen für die Beurteilung der anatomischen Veränderungen und pathologischen Vorgänge dieser ersten Zeit und ihrer Beziehung zum Nervenschußschmerz im wesentlichen auf Rückschlüsse angewiesen, die wir aus den Befunden späterer Zeit ziehen müssen.

Die Anatomie der Nervenschußwunde interessiert uns hauptsächlich in zweifacher Hinsicht, einmal im Hinblick auf die primär vom Geschoß hervorgebrachte Beschädigung, zweitens im Hinblick auf die sekundären Veränderungen, die sich während der Heilung und Vernarbung am Nerven und in seiner Umgebung abspielen.

1. Die ursprüngliche Geschoßschädigung der Nerven bei schmerzbehafteten Nervenschüssen.

Bei 71 Nervenverletzungen mit Schußschmerzen konnte durch operative Freilegung über die Art der primären anatomischen Verletzungen Klarheit geschaffen werden. Dabei ergab sich folgendes:

Die größte Mehrzahl der von Schmerzen gefolgtten Nervenschüsse — nämlich 43 — waren Kontusions- oder Prellschüsse, d. h. also Ver-

letzungen, bei denen der Nervenzusammenhang durch das Geschoß nicht durchtrennt, sondern der Nerv nur stärker gequetscht oder geprellt wurde, so daß als Folge weitreichende narbige Entartung, spindelförmige, neuromartige Bindegewebsverdickungen oder perineurale Narbenumschnürungen zurückblieben.

16mal lagen Verbindungen von Prellschüssen mit teilweisen Abschnitten vor. Überwiegend handelt es sich da um Verletzungen des Hals- und Oberarmplexus, also solcher Gegenden, an denen mehrere Nervenkanäle nahe nebeneinander verlaufen, und wo das durchschlagende Geschoß meist nur einzelne Stränge zerreißt, während es die anderen durch Quetschung und Seitenprellung schädigt. Auch am Ischiadicus, besonders im Bereich der beginnenden und schon vollzogenen Teilung waren einige Male solche kombinierte Verletzungsformen des peronealen und tibialen Anteiles zu beobachten.

Glatte Abschnitte, bei denen der Nervenstrang durch das Geschoß vollkommen durchtrennt wurde und die Stumpfen mehr oder weniger weit auseinanderfederten, ließen sich unter den 71 operierten Fällen mit Schußschmerzen nur 6mal finden. Von diesen sechs Fällen hatten jedoch nur drei ihre Nervenschmerzen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Verletzung bekommen (primäre Schußschmerzen). Die 3 anderen Male lagen typische Spätschmerzen durch endo- und perineurale Narbenbildungen vor.

Schließlich befanden sich unter dem Operationsmaterial mit Schußschmerzen noch 6 Fälle sog. Komotions- oder Erschütterungsschüsse. Bei ihnen ließ die Freilegung keine oder doch makroskopisch kaum wahrnehmbare Veränderungen am geschädigten Nerven auffinden. Es waren da ganz offenbar nur die von Perthes beschriebenen Fernwirkungen des Schusses Veranlassung der Nervenlähmung und der Nervenschmerzen.

Die einzelnen Grundtypen der Geschoßverletzung des Nerven waren somit unter den Fällen mit Schußschmerzen in folgendem Häufigkeitsverhältnis vorhanden:

Prellschüsse	bei 61% der Fälle,
Prellschüsse mit teilweisem Abschuß	bei 23% der Fälle,
Glatte Abschnitte	bei 8% bzw. 4% der Fälle,
Komotionsschüsse	bei 8% der Fälle.

Wir sehen aus der Zusammenstellung, daß der Prellschuß, bzw. der mit teilweisem Abschuß verbundene Prellschuß offenbar am häufigsten die anatomischen Bedingungen in sich trägt, aus denen heraus die Nervenschußschmerzen sich entwickeln. Im Vergleich dazu scheinen der glatte Abschuß und der Komotionsschuß viel seltener Veranlassung zur Schmerzentstehung zu bieten.

Die letztere Annahme ist nun nicht ganz zutreffend. Um nämlich richtige Vergleichsverhältnisse zu bekommen, dürfen wir die Zahl der schmerzbehafteten Kommotions- und Abschüsse nicht für sich allein betrachten, sondern müssen sie in Beziehung setzen zur Zahl des absoluten Vorkommens dieser Schußformen unter den Nervenverletzungen überhaupt. Hierbei aber ergibt sich folgendes:

Unter einem Gesamtmaterial von rund 180 operierten Nervenschüssen, die auf Vorhandensein oder Fehlen von Schußschmerzen geprüft wurden, befanden sich 66 glatte Abschüsse und 12 Erschütterungsschüsse. Der Rest von 102 Fällen bestand in Prellschüssen mit oder ohne Narbenumschnürung oder in Prellschüssen, kombiniert mit teilweisen Abschüssen.

Die Bedeutung der Kommotions- und Abschüsse für die Entstehung von Nervenschmerzen erscheint jetzt sofort in ganz anderem Lichte. Von 12 Kommotionsschüssen verliefen 6 mit primären Nervenschmerzen — d. i. 50%! Von 66 glatten Abschüssen verliefen mit primären Nervenschmerzen nur 3 Fälle — d. i. 9%! Es sind also mit anderen Worten die durch Fernwirkung entstandenen Nervenschußschädigungen — die Kommotionsschüsse — besonders stark disponiert zu Reiz- und Schmerzbildung, die den Nerv vollkommen durchtrennenden Abschüsse dagegen sehr wenig.

Das genannte Verhalten erscheint aufs erste merkwürdig und fast unerklärlich. Um so bemerkenswerter ist, daß auch von anderer Seite, wenigstens in gewisser Hinsicht, ähnliche Beobachtungen bekanntgegeben wurden. Bruns¹⁾ und Spielmeyer (l. c.) erwähnen, daß bei den stärksten Schmerzen, die sie nach Nervenverletzungen sahen, es sich meist um „partielle“ Schädigungen gehandelt habe. Oppenheim (l. c.) betont gleichfalls, daß vorwiegend die unvollständigen Schädigungen des Nerven mit Schmerzen und anderen Reizerscheinungen einhergehen, während diese „bei kompletter Leitungsunterbrechung zu fehlen pflegen“. Endlich sagt Perthes (l. c.) in bezug auf die Kommotionsschüsse: „im allgemeinen scheint der Schmerz bei diesen Fernschädigungen heftiger zu sein als bei völligem Durchschuß.“

Erheblich schwieriger als die Feststellung der angeführten Tatsachen ist natürlich ihre Erklärung.

Am auffälligsten ist zweifellos die Erscheinung, daß bei den Abschüssen, bei denen doch das Geschoß mit voller Wucht mitten auf den Nerv prallt und ihn durchreißt, die primären sensiblen Reizerscheinungen im Gegensatz zu allen übrigen Verletzungsarten am seltensten und geringfügigsten sind. Ich finde keine andere Erklärung dafür, als die, daß

¹⁾ Bruns, Kriegsneurologische Beobachtungen und Betrachtungen. Neurol. Centralbl. 1915, Nr. 1.

bei solchen „Volltreffern“ des Nerven mit einem ungeschwächten rasanten Geschoß die eigentliche mechanische Gewalteinwirkung auf den Nervenstamm in seiner Gesamtlänge gerade außergewöhnlich gering ist. Mit erscheint der Vorgang, der hier am Nerven sich abwickelt, vergleichbar mit dem Versuche, einen an beiden Enden mäßig straff aufgespannten Faden einmal durch Gegenschlagen eines scharfen Messers, das andere Mal durch Schlag mit einem stumpfen Instrumente zu durchreißen. Im ersteren Falle erhält man eine glatte, widerstandslose Durchschneidung des Fadens an der Durchtrennungsstelle, ohne daß die benachbarten Teile irgendwie stärker mitbeteiligt — etwa gedehnt oder mitgerissen — würden. Im zweiten Falle findet eine durch die ganze Fadenlänge sich erstreckende Längsspannung und Dehnung statt, die sich so lange steigert und ausbreitet, bis an der Hauptdruckstelle das Gewebe unter der Fortwirkung der Gewalt plötzlich zerreißt. Was in dem beigezogenen Vergleichsversuche die Schärfe der rasch geführten Messerklinge bewirkt, leistet am vollgetroffenen Nerven die so gewaltige Geschwindigkeit des rasanten, nicht geschwächten Geschosses. Der Nerv, dem ein Ausweichen natürlich unmöglich ist, wird gewissermaßen blitzartig durchschnitten, und infolge der Geschwindigkeit des Geschehens haben die an der Verletzungsstelle entstehenden mechanischen Wirkungen und Gegenwirkungen — Druck, Spannung, Dehnung — gar keine Zeit, sich weithin im Nerven zu verbreiten. Sie bleiben rein örtlich begrenzt auf die Durchtrittsstelle des Geschosses, während die Nachbarabschnitte des Nerven, dem Gesetze der Trägheit folgend, ebenso in Ruhe verharren, wie etwa das Weinglas, unter dem man in dem bekannten physikalischen Experimente das Tischtuch mit einem blitzartigen Ruck hinwegzieht.

Ich verweise in diesem Zusammenhange auf die interessanten und anschaulichen Schußversuche, die Perthes¹⁾ zur Demonstration der mechanischen Seitenwirkung eines durch das Gewebe fliegenden Geschosses vorgenommen hat.

„Durch den ausgeschnittenen Oberschenkel einer Anatomieleiche waren eine Anzahl von weichen Aluminium-Bronzedrähten möglichst in Längsrichtung durchgezogen und auf das Präparat auf 30 cm Entfernung mit normalem Infanteriegeschosß geschossen worden. Es war zu erwarten, daß, wenn die Gewalt des Geschosses sich auch seitlich ausbreitete und auch die nicht getroffenen Drähte auseinander warf, diese infolge ihrer geringen Elastizität die erhaltene Ausbuchtung auch nach dem Schuß bewahren würden.“

Das Ergebnis der Schußwirkung wurde durch stereoskopische Röntgenaufnahmen des Präparates vor und nach der Beschießung festgestellt. Man konnte dabei sehr eindrucksvoll sehen, wie von dem Drahtbündel, durch welches der Schuß in querrer Richtung hindurchgetreten war, die Drähte, welche nicht direkt vom Geschoß getroffen wurden, in seitlicher Richtung weit bogenförmig ausgebuchtet waren, während ein vom Geschoß voll getroffener und durch-

¹⁾ Perthes (l. c.), Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 28.

rissener Draht aus seiner Achsenrichtung nicht verschoben und auch nicht ausgebuchtet war. Nur die durchrissenen Drahtenden waren leicht aufgerollt und gegen den Ausschuß zu umbogen — ein Zeichen für die recht begrenzte Längswirkung der mechanischen Gewalt. Die der Perthesschen Arbeit beigegebenen Abbildungen geben diese Verhältnisse, wenn auch nicht so schön wie die stereoskopische Betrachtung, so doch recht anschaulich wieder.

Auffallend ist, daß unter den glatten Nervenabschüssen nicht nur die primären Schußschmerzen, sondern auch die Spätschmerzen, die Narbenschmerzen, so verhältnismäßig selten zur Entwicklung kommen: Unter 71 Fällen nur 6 mal! Auch hierbei muß man in erster Linie an begünstigende Bedingungen denken, die in der Verletzungsart selbst begründet liegen. Der vom Geschoß durchtrennte Nerv zieht sich, dank seiner elastischen Eigenschaften und durch bestimmte Bewegungen des verletzten Gliedes sofort zurück. Wir kennen ja von den Operationen her die zuweilen erstaunlich großen Lücken, die auf diese Weise in der Nervenbahn entstehen können. Durch die Verkürzung kommen aber die Nervenstümpfe aus dem Bereich des Schußkanals und der dort sich abspielenden Veränderungen. Sie liegen gewissermaßen wohl geborgen in ihrem Muskelkanal, von meist unbeschädigtem Weichteilgewebe umgeben und wenig erreichbar für alle die Wundprozesse (Entzündung, Eiterung, Vernarbung), die sich in der Folge im Bereiche des Schußkanals entwickeln. Es bleibt somit der von der Umgebung ausgehende Reiz zu gesteigerter oder umschnürender äußerer Narbenbildung bei diesen durchtrennten Nervenstümpfen auf ein Mindestmaß beschränkt. Wahrscheinlich wird aus gleichen Gründen — Fortfall eines stärkeren Entzündungsreizes — auch die endoneurale Narbenbildung weniger intensiv bleiben, um so mehr als der nach einer Seite vollkommen offene Nervenquerschnitt dem Zustandekommen größeren endoneuralen Druckes durch Bluterguß oder reaktive Gewebsschwellung wohl vorbeugt.

Bei allen anderen Formen der Geschoßverletzung des Nerven liegen die Verhältnisse anders. Wird der Nerv nicht völlig abgeschossen, wird er vielleicht nur geprellt, gequetscht, teilweise abgerissen, so tritt zu der örtlichen direkten Verletzung stets noch das von Perthes erwiesene Moment der mechanischen Seitenwirkung hinzu. Der Nerv wird durch die plötzliche Druckwirkung im Gewebe beiseite geworfen und dabei natürlich weithin in Dehnung und Längsspannung versetzt und aufs heftigste erschüttert. Vielleicht sind diese mechanischen Wirkungen im Nerveninnern am stärksten dort, wo der Nervenzusammenhang an keiner Stelle durchrissen und die äußere Nervenhülle, das Epineurium, nirgends verletzt war. Zum mindesten ist zu erwarten, daß in solchen Fällen die auf das Trauma folgende endoneurale Gewebsschwellung und Exsudation unter der unverletzten Hülle zu be-

sonderer Druckspannung anwächst, die ihrerseits nicht ohne schädigenden Einfluß auf das empfindliche Fibrillengewebe bleiben kann. Alle diese Bedingungen treffen aber in ausgesprochenem Maße zu für die sog. **Kommotionsschüsse!**

2. Die sekundären anatomischen Veränderungen am schußverletzten, schmerzbehafteten Nerven.

In einer Fülle von Arbeiten sind bereits die im Verlauf der Heilung sich ausbildenden pathologisch-anatomischen Veränderungen am schußverletzten Nerven beschrieben und erläutert worden. Eine erneute Darstellung des Gegenstandes erscheint an dieser Stelle um so überflüssiger, als die vergleichende Betrachtung der Operationsbefunde bei Nervenschußverletzungen mit und ohne Schmerzzuständen eine recht erstaunliche Tatsache ergibt.

Es zeigt sich nämlich, daß irgendwelche grundsätzlichen Unterschiede in dem anatomisch-pathologischen Verhalten der Schußwunde, der Narbe und des beschädigten Nerven bei Fällen mit und ohne Schußschmerzen nicht bestehen.

Insbesondere finden sich alle die mannigfachen Veränderungen des schußverletzten Nerven, von der frischen ödematösen Schwellung und der leichtesten, eben tastbaren bindegewebigen Induration bis zum derben spindelförmigen Neurom und zur einschnürenden Narbenumklammerung bei den schlimmsten „Schußneuralgien“ ebensowohl wie dort, wo nie eine Andeutung von Nervenschmerzen bestand. Es wäre ein leichtes, eine größere Reihe von Beispielen und Gegenbeispielen einander gegenüberzustellen mit annähernd denselben pathologischen Früh- und Spätveränderungen am Nerven, aber mit grundverschiedenem Schmerzverhalten. Wir haben bei Operationen in den ersten 3—4 Wochen nach der Verletzung ödematöse Durchtränkungen von Nervensträngen gesehen, die unter so gewaltigem Druck standen, daß nach teilweiser Aufspaltung des meist sulzig verdickten Epineuriums das Nervengewebe unter sichtbarem Druck hervorquoll und nach einiger Zeit an der Grenze der Aufspaltung sich eine Art epineuralen Schnürringes bildete — sensible Reizerscheinungen fehlten! Ob sie vielleicht später, bei der zu erwartenden Umwandlung der primären traumatischen Reaktionserscheinungen in endoneurale Narbenbildung aufgetreten sein würden, entzieht sich unserer Beurteilung.

Dreimal, darunter zweimal allerdings am Radialis, fanden wir Knochensplinter in den Nerven eingespießt oder ganz in seine Substanz eingesprengt. Auch sie hatten nicht zu Schmerzerscheinungen geführt.

Aus der Friedenserfahrung sind wir gewohnt, die zumeist von Amputationen uns bekannten Neurome mit schmerzhaften Neuralgien in Verbindung zu bringen. Wir wissen jetzt, daß Neurombildungen am

verletzten oder durchrissenen Nerven recht häufige Erscheinungen sind, daß sie aber keineswegs ebenso häufig mit Druckschmerz oder spontanen neuralgischen Schmerzen vergesellschaftet sind. Woher dies kommt, woher die Schmerzbildung im einen Fall sich einstellt, im anderen ausbleibt, wissen wir allerdings ebensowenig zu erklären wie z. B. die Tatsache, warum der durch Schuß durchrissene Nerv an seinen Enden einmal derbe Endkolben entwickelt, das andere Mal keine Spur einer Endanschwellung, sondern nur ganz allmählichen Übergang in die Narbe der Umgebung erkennen läßt.

Wenn man die Summe der anatomischen Beobachtungen bei Nervenschüssen mit Schmerzzuständen zusammenfaßt, so ergeben sich nur zwei Dinge, die infolge einer gewissen Gesetzmäßigkeit als typisch für die Fälle mit Schmerzfolgen bezeichnet werden können. Das ist einmal die immer wieder außerordentlich erscheinende perineurale und endoneurale Narbenentwicklung bei den Fällen mit ausgesprochenen Spätschmerzen, die regelmäßig das sonst wahrzunehmende Durchschnitsmaß der Narbenbildung übertrifft und uns auch vom pathologisch-anatomischen Standpunkte die Berechtigung verleiht, diese Spätschmerzen als reine Narbenschmerzen aufzufassen. Der andere typische Befund sind die meist auffallend geringen makroskopischen Veränderungen bei den mit so besonderer Häufigkeit von Schmerzen gefolgt Komotionsschüssen.

Den geringfügigsten anatomischen Befund wies ein Oberarmdurchschuß auf mit fast vollkommener Komotionslähmung des Radialis und schwerer Parese und Hypästhesie des Ulnaris. Der Fall konnte ausnahmsweise früh, und zwar 20 Tage nach der Verletzung, operiert werden¹⁾. — Bei der Operation fanden sich die Gewebe in der Umgebung des Radialis und Ulnaris durchblutet. Beide Nerven waren auf 6 cm Länge überstreut mit kleinsten, fleckweisen Blutaustritten, die unter dem Epineurium saßen und zumeist in Reihen, entlang den Nervenbündeln, angeordnet waren. Das Epineurium erschien im Bereich der Verletzung dem Nerven fester anhaftend als normal. Narbenbildung war aber nicht vorhanden und auch die Betastung des Nerven ließ keine Verhärtung des Nerveninnern erkennen.

Der Verletzte hatte vom Augenblick der Verwundung an heftige ausstrahlende Schmerzen im Ulnarisbereich der Hand und am Ulnarrande des Vorderarms. In den ersten 2 Wochen nahmen die Schmerzen zu und breiteten sich außerdem auch auf das Gebiet des Handradialis aus.

Im großen ganzen ähneln sich die pathologischen Befunde bei den mit Schmerzen behafteten Komotionsschüssen darin, daß meist — und das gilt ausnahmslos für die längere Zeit nach der Verletzung operierten Fälle — der Nerv in seiner äußeren Form unverändert scheint, zuweilen nur durch leichte Verklebungen oder schleierartige Narbenfäden mit der Umgebung verbunden, wogegen sich bei Betastung im Bereich der

¹⁾ Er ist in der Arbeit von Perthes (Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 28) ausführlich beschrieben.

Schußbahn gewöhnlich leichte oder aber recht deutliche endoneurale Verdichtungen fühlen lassen, als Ausdruck hier abgelaufener Degenerationsvorgänge und vorhandener bindegewebiger Reparationsprozesse. Wohl immer, wo sie vorgenommen wurde, ergab außerdem die Aufspaltung und Ablösung des Epineuriums und die endoneurale Aufbündelung der einzelnen Nervenkel, daß im Bereich der Schädigung festere bindegewebige Verlötung der einzelnen Nervenkel und dichtere Beschaffenheit des Perineurium internum bestanden als ober- und unterhalb in normalen Gebieten.

Es ist nach der weitgehenden Übereinstimmung der makroskopischen Bilder bei Nervenverletzungen mit und ohne Schußschmerzen nicht wahrscheinlich, daß der mikroskopische Befund sich grundsätzlich anders verhalten würde.

Mikroskopische Untersuchungen des Nerven waren ja allerdings für die Fälle mit Schußschmerzen nur da möglich, wo schwere, anscheinend unverbesserliche Veränderungen die Resektion des zerstörten Nervenabschnittes mit nachfolgender Naht zweckmäßig erscheinen ließen. Gewöhnlich stand die Rücksicht auf die motorische und sensible Lähmung maßgebend im Vordergrund. Denn dort, wo lediglich die Heftigkeit der Schmerzen zur Operation zwang, wo motorische und sensible Störungen teilweise fehlten oder nur unvollkommen waren, ergab sich fast von selbst als Operationsverfahren die Neurolyse, bei der histologisches Untersuchungsmaterial nicht abfällt.

Wir hatten trotzdem einmal Veranlassung, eine Kontinuitätsresektion lediglich wegen bestehender Schußschmerzen vorzunehmen, und zwar in einem Falle, in dem sowohl die Art der motorischen und sensiblen Störungen, als besonders die gut erhaltene elektrische Reaktionsfähigkeit des freigelegten Nerven die Ausschneidung an sich eher verboten als angezeigt haben würden. Es handelte sich um den schon an anderer Stelle erwähnten Fall 16. Die Resektion des motorisch und sensibel vielleicht regenerationsfähigen Nerven wurde hier vorgenommen, weil die unerhörten Schmerzen allen Beeinflussungsversuchen — selbst einer operativen epineuralen Spaltung und endoneuralen Lyse — trotzten und den Allgemeinzustand aufs schwerste zu schädigen im Begriffe waren. Es wurde bei dieser Gelegenheit ein gewiß nicht häufiges Nervenpräparat gewonnen, dessen eingehende histologische Untersuchung wir der Freundlichkeit des Herrn Prof. Spielmeyer-München verdanken. Die Einzelheiten des Falles sind folgende:

Fall 16. Jäger N. (vgl. auch S. 489). Granatsplitterdurchschuß des linken Oberschenkels am 8. VI. 1916. Das Bein ist sofort vom Knie ab gelähmt. Unmittelbar nach der Verletzung während des Anlegens des ersten Notverbandes

Auftreten äußerst heftiger Nervenschmerzen im linken Fuß, die seitdem blieben. Glatte Wundheilung der Schußwunde. 18. VII. 1916 Aufnahmebefund im hiesigen Lazarett: Aktive Beugung und Streckung im Kniegelenk frei. Im Fuß und den Zehengelenken Spur Plantarflexion, sonst keine aktive Beweglichkeit. Es besteht also anscheinend vollkommene motorische Peroneuslähmung und schwerste Tibialisparese. Die Sensibilität ist, soweit es sich bei den vorhandenen starken Schmerzen feststellen läßt, überall erhalten, jedoch meist hyperästhetisch oder hyperalgetisch verändert.

Neurologische Untersuchung (Herr Prof. Dr. Reiss, Nervenkl.) ergibt: Die elektrische Untersuchung ist infolge der hochgradigen Empfindlichkeit kaum durchzuführen. Faradisch erhält man mit den noch möglichen Strömen nirgends eine Zuckung, doch ist die allgemeine Empfindlichkeit so groß, daß sich hieraus kein Schluß ziehen läßt. Galvanisch sind die Muskeln am Unterschenkel sämtlich, aber nur mit sehr starken Strömen erregbar. Man erhält dann eine träge Zuckung ohne Umkehr der Zuckungsformel. Vom Peroneus aus ist mit den noch möglichen Strömen keine Reaktion zu erzielen. Reizung des Tibialis mußte wegen großer Schmerzen unterbleiben. Sensibel finden sich die vom Peroneus und Tibialis versorgten Gebiete beschädigt: Im Gebiet des Cutaneus surae lat. Hyperalgesie, im Bereich des Ramus profundus und superficialis N. peronei, sowie in den Hauptästen des Tibialis am Fuße Hypästhesie mit Hyperalgesie und hyperästhetischer Zone gegen die normalen Gebiete.“

Der Kranke leidet an außerordentlich starken Nervenschmerzen am Fuß und Unterschenkel (Näheres s. vorn S. 489). 22. VII. 1916: Operation (Prof. Perthes). Zunächst Freilegung des Tibialis. Derselbe erscheint etwas unterhalb der Stelle, welche der Verbindung von Ein- und Ausschuß entspricht, nach der Außenseite verlagert und durch leichte narbige Adhäsionen befestigt. Die dünnen Narben, die mehr einen Schleier darstellen, werden durchtrennt, worauf sich die Biegung an dem Nerven ausgleicht und an ihrer Stelle eine leichte Verdünnung des Nervenquerschnittes erscheint. Freilegung des N. peroneus. Auch an ihm finden sich feine Verwachsungen, jedoch keine Umfangsveränderungen. Faradische Reizung der freigelegten Nerven hat deutliche Kontraktionen der von ihnen versorgten Muskulatur zur Folge. Dabei spricht der Tibialis im Bereich der Verdünnung wesentlich schwächer an als oberhalb und unterhalb. Es wird nunmehr an beiden Nervensträngen Spaltung des Epineuriums auf größere Strecke und endoneurale Neurolyse vorgenommen. Beiderseits ist die äußere Nervenscheide etwas verdickt und fester anhaftend im Schußbereich als ober- und unterhalb. Ebenso scheinen die einzelnen Nervenkel weniger leicht voneinander lösbar wie normal. Zum Schlusse wird zentralwärts von der Nervenveränderung sowohl in den Tibialis wie in den Peroneus eine Einspritzung von 1 proz. Novocain-Suprareninlösung, je 2 ccm, gemacht. Am Abend des Operationstages völlige Schmerzfreiheit, nur unbestimmte dumpfe Empfindung im Fuß. Sensibilität am Fuß und Unterschenkel einwandfrei vorhanden. Vermehrte aktive Plantarflexion des Fußes und der Zehen möglich. In den folgenden Tagen stufenweise Rückkehr der alten Schmerzen, so daß nach 4 Tagen der frühere Zustand wieder erreicht ist. In der Folgezeit mehrfach vorgenommene Versuche mit stumpfer Ischiadicusdehnung durch äußerste Hüftgelenksbeugung sind kaum von Erfolg begleitet. Wiederholte Novocaininjektionen in den Nerven wirken nicht länger als 24 Stunden. Wegen des unerträglichen Zustandes wird am 8. IX. 1916 die Resektion des Ischiadicus beschlossen und ausgeführt. Dabei wird der im Bereich des Schusses liegende Nervabschnitt so weit proximalwärts hinauf reseziert, als es die zum Biceps abgehenden leitfähigen Äste gestatten. Das ausgeschnittene Stück ist auf diese Weise 16 cm lang.

Das Ergebnis der histologischen Untersuchung des ausgeschnittenen Nervenabschnittes beschreibt Herr Prof. Spielmeyer (München) folgendermaßen:

„Ich glaube, daß der Befund eine sehr plausible Erklärung für die starken und anhaltenden Schmerzen des Patienten gibt. Die ganze untere Hälfte des herausgeschnittenen 16 cm langen Nerven ist entzündlich und narbig verändert, und zwar sind die einzelnen Nervenbündel durch den Schuß nicht einfach unterbrochen, sondern in der ganzen Leitungsausdehnung (also von mindestens 8—10 cm) erscheinen bald diese, bald jene Bündel teilweise unterbrochen, teilweise zerquetscht und von entzündlichem Granulations- bzw. starkem Narbengewebe durchwuchert. Nicht unwesentlich dürfte auch die Durchblutung des Nerven für die Produktion des Bindegewebes gewesen sein. Wahrscheinlich war es teils in den Nervenbündeln, teils (und vor allen Dingen) in den interstitiellen Räumen zu ausgedehnten Blutungen gekommen; denn man sieht manche Schnitte ganz übersät mit Hämatoidin- und Hämosiderinkörnchen enthaltenden Körnchenzellen. Sehr interessant ist dabei auch, daß hier in großen Strecken des Nerven Fremdkörperreaktionen nachzuweisen sind: Vielfach finden sich Nester von ungeheuren Riesenzellen und man sieht, daß diese Riesenzellen feinen Fasern aufsitzen. Wie man an einem Nisslpräparat erkennen kann, handelt es sich um Pflanzenfasern; wahrscheinlich sind also hier Wolle- oder Baumwollfetzen der Kleidung in feinsten Partikeln in den Nerven gepreßt worden. In der Nähe dieser Riesenzellanhäufungen sind meistens auch starke Lymphocyten- und Plasmazelleninfiltrate zu sehen.“

Die kritische Verwertung des obigen Befundes für die Frage der eventuellen histologischen Grundlage des Nervenschußschmerzes kann nur unter gewissem Vorbehalt geschehen. Es war ja 6 Wochen vor der Resektion des mikroskopisch untersuchten Nervenabschnittes an ihm die Epineuriumsspaltung und die Endoneurolyse vorgenommen worden. Zweifellos muß also ein Teil der in den histologischen Präparaten sichtbaren Veränderungen auf jene Operationstraumen bezogen werden. Vor allem werden wohl die noch vorhandenen akuterer entzündlichen Veränderungen und die Blutungsreste im Zwischenbindegewebe von der Operation her stammen. Wichtiger als diese Befunde und bemerkenswerter erscheinen die Veränderungen an den einzelnen feinen Nervenbündeln selbst. Sie sind in weiter Ausdehnung „teilweise unterbrochen, teilweise zerquetscht“ und zum Teil von starkem Narbengewebe durchwuchert. Man darf wohl annehmen, daß dieser vielfache Auseinanderfall, diese weitausgedehnte innerste Zerquetschung der Nervenfasern Folge der primären Geschoßgewalt, der Prellung und Erschütterung waren, um so mehr, als die starke Narbenwucherung zwischen den zerfallenen Nervenbündeln den Prozeß als zeitlich weiter zurückliegend kennzeichnet. Die Narben selbst können im vorliegenden Fall nicht den sensiblen Reizzustand hervorgerufen haben, denn die Schußschmerzen bestanden ja in voller Kraft unmittelbar von der Verletzung ab. Deshalb wird man auch in den vorliegenden histologischen Veränderungen des Nervengewebes nicht etwa unmittelbar das Substrat des Schußschmerzes er-

blicken dürfen, sondern nur den Ausdruck einer bis in die feinsten Zellstrukturen reichenden traumatischen Schädigung, von der wir annehmen dürfen, daß sie neben mechanischer Zerstörung funktionelle Reizung bedingte.

Interesse verdienen noch die Befunde von Pflanzenfasern in den Nervenpräparaten. Herr Prof. Spielmeyer betrachtet sie als wahrscheinlich abstammend von Kleiderfetzen, die bei der Geschoßverletzung in feinsten Teilchen in den Nerven gepreßt wurden. Daß neben größeren Uniformstücken, die man gelegentlich in Schußwunden findet, auch solche feinsten Stoffteilchen vom Geschoß mitten ins Gewebe hineingerissen werden können, ist verständlich. Mikroskopisch wurde diese Tatsache zum erstenmal von Perthes¹⁾ nachgewiesen, der gelegentlich der deutschen Chinaexpedition (1912) in der resezierten Nervenarbe eines schußverletzten Ulnaris zahlreiche, von Riesenzellen umgebene Pflanzenfasern fand, die sich ihrem Aufbau nach als Seidenfasern entpuppten und zweifellos dem durchschossenen Seidenärmel des Verletzten entstammten. Für unseren Fall ist es nicht ganz ausgeschlossen, daß die Pflanzenfasern nicht durch das Geschoß in den Nerven gerieten, sondern von den Tupfern herstammen könnten, die bei der vorausgegangenen Neurolysenoperation gebraucht worden waren.

V. Wesen des Nervenschußschmerzes.

1. Neuralgie oder Neuritis?

Wenn wir dem Wesen des Nervenschußschmerzes näherzukommen trachten, haben wir in erster Linie die Aufgabe, uns über seine Einreihung in das Gebiet der Nervenpathologie Klarheit zu verschaffen. Wir kennen zwei Erkrankungsformen der peripheren Nerven, die mit Schmerzsymptomen verlaufen, die Neuralgie und die Neuritis. Welcher von beiden gehört der Schußschmerz an?

In der Literatur über die Schußverletzungen peripherer Nerven hat sich für die bei jenen Verletzungen vorkommenden Schmerzzustände, die im vorstehenden ganz allgemein als Nervenschußschmerzen bezeichnet sind, ziemlich allseitig der Name „Schußneuralgie“ eingebürgert. Es ist wohl anzunehmen, daß die so besondere Heftigkeit der Schmerzen die erste und hauptsächlichste Veranlassung zur Bildung dieses Namens war, der, einmal geprägt, sich weiterhin fortlaufend von Veröffentlichung zu Veröffentlichung forterbte.

Ist diese Bezeichnung richtig? Handelt es sich bei den Schmerzzuständen nach Nervenschüssen wirklich um das, was wir sonst als Neuralgie begreifen?

¹⁾ Perthes, Über einige Schußverletzungen. Mitteilungen aus Peking. Deutsche Zeitschr. f. Chir. **63**, 75.

Lehrbuchgemäß¹⁾ verstehen wir unter Neuralgie einen akut anfallsweise einsetzenden heftigen Schmerz, der im Verlauf eines bestimmten Nerven sich ausbreitet und in vielen Fällen gekennzeichnet ist durch das Vorhandensein bestimmter schmerzhafter Druckpunkte in der Bahn des befallenen Nerven. Charakteristisch ist das Auftreten der Schmerzen in scharf umgrenzten Anfällen, zwischen denen völlig schmerzfreie Zwischenzeiten liegen, die Tage, Wochen und Monate dauern können. Die Anfälle brechen entweder ganz spontan oder durch irgendeine Gelegenheitsursache bedingt aus, oder aber sie wiederholen sich periodisch in gleichen Zwischenräumen zu bestimmter Zeit mit einer oft erstaunlichen Regelmäßigkeit. Ihre Dauer beträgt Minuten bis Stunden. Lähmungen gehören nicht zum Bilde der Neuralgie. Dagegen sind häufig sekretorische, vasomotorische und einfache motorische (Muskelzuckungen) Reizerscheinungen Begleiter der Schmerzanfälle. Von einer anatomischen Grundlage der echten Neuralgie wissen wir nichts. Vermutungsweise hat man an feine Ernährungsstörungen im Nerven, auch an Schädigungen seiner zentralen Ursprünge, der Spinalganglien, gedacht (Bernhardt), ohne daß sich Sichereres erweisen ließ. Jedenfalls spricht der Umstand, daß eine Neuralgie Jahre, ja Jahrzehnte lang bestehen kann, ohne daß irgendwelche anatomische Veränderungen am Nerven zutage treten, gegen eine organische Erkrankung. Man würde deshalb berechtigt sein, die Neuralgie ebensogut unter die Rubrik der funktionellen Neurosen einzureihen (Oppenheim).

Wie weit stimmen diese Symptome der echten Neuralgie mit den Erscheinungen des Nervenschußschmerzes überein?

Wir haben vorn bei der Besprechung der Symptomatologie gesehen, daß die Grundlage jedes Schußschmerzes der Dauerschmerz ist, der bohrend, brennend, stechend Tag und Nacht in dem erkrankten Nervengebiete arbeitet. Zeitweiliges völliges Aussetzen dieser Schmerzzustände (schmerzfreie Intervalle) und späteres gleich starkes Neuauftreten in Anfallsform gibt es nicht. Wo die Schußschmerzen von selbst aufhören wollen, sehen wir ein langsames, gleichmäßiges, wenn auch zuweilen in Absätzen fortschreitendes Abklingen und Besserwerden, das über Tage und Wochen sich hinzieht und vollendete Ähnlichkeit hat mit dem allmählichen Rückgang eines Entzündungsprozesses. Von Rezidiven eines einmal abgeklungenen Schmerzzustandes ist nichts bekannt. Bei der Neuralgie sollen Lähmungen fehlen oder spielen, wo sie bei sehr langfristigem Verlaufe sich vielleicht einmal zeigen, nur eine ganz untergeordnete Rolle. Beim Nervenschußschmerz bildet die motorische Leitungsstörung des betroffenen Nervengebietes die regel-

¹⁾ Ich stütze mich in der folgenden Darstellung vorwiegend auf die Lehr- und Handbücher von Oppenheim, Nothnagel und Erb.

mäßigste und hervorragendste Begleiterscheinung. Muskuläre Atrophien sind infolgedessen hier typisch, dort äußerst selten.

Und schließlich der anatomische Befund!

Oppenheim¹⁾ sagt sehr klar, „die Diagnose Neuralgie darf nicht gestellt werden, bevor durch eine genaue Untersuchung ein materielles Leiden ausgeschlossen wird, das durch organische Veränderungen im Nerven resp. den Zentralorganen die Schmerzen hervorruft“. Nun, soviel haben uns die Untersuchungen am operativ freigelegten oder resezierten Nerven sicher gelehrt, daß in den Fällen mit Nervenschußschmerzen — man darf wohl sagen — ausnahmslos „organische Veränderungen“ am Nerven vorliegen. In der Mehrzahl waren sie sogar recht schwerer und recht ausgedehnter Art! Allein auch dort, wo sie, wie bei den Komotionsschüssen, der makroskopischen Betrachtung anscheinend sehr geringfügig erschienen (vgl. den Fall auf S. 497), ist zu bedenken, daß für ein so fein organisiertes Gebilde wie der Nerv schon „punktförmige Blutungen ins Epi- und Perineurium“ und „beginnende Verlötungen des letzteren“ erhebliche Schädigungen bedeuten. Wenn die Nervenhüllen, der widerstandsfähigste Teil der ganzen Nerveneinheit, so sichtbare Veränderungen zeigen, wie muß es dann erst an den Neurofibrillen aussehen?

Die Feststellung der nie mangelnden organischen Veränderungen am schmerzbehafteten Nerven führt uns aber nun dem letzten, vielleicht dem springenden Punkte der Neuralgiefrage zu: ich erblicke ihn in der rein mechanischen Art der Schmerzauslösung bei Nervenschußschmerzen.

Durch alle Betrachtungen über Nervenschußverletzungen oder Nervenschußschmerzen zieht sich wie ein roter Faden der immer erneute Hinweis auf die außergewöhnliche mechanische Kraft, die mit dem Schuß im Körpergewebe entfaltet wird: Jede mechanische Einwirkung aber auf lebendes Gewebe, die so stark ist, daß sie Gewebsschädigungen herbeiführt, kann dies nur erreichen auf dem Wege gleichzeitig erzeugter organischer Veränderungen. Das liegt in der Natur jeder mechanischen Krankheitsursache und gilt für die Schußschädigung im allerhöchsten Maße.

Eine mit Schmerzen einhergehende Nervenerkrankung, bei der organische Veränderungen nicht nur regelmäßig, sondern durch die Entstehungsursache notwendig sind, bezeichnen wir nun aber nach dem Sprachgebrauche der Pathologie nicht als Neuralgie, sondern als Neuritis. Dementsprechend würden wir, wenn wir die pathologische Grundlage des Nervenschußschmerzes zum Ausdruck bringen wollen, in Zukunft

¹⁾ Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1, 638. 1908.

richtiger von Schußneuritiden, statt von Schußneuralgien zu sprechen haben!

Ich habe diese Anschauung bereits früher einmal geäußert¹⁾ und glaube sie jetzt noch bestimmter aufrecht halten zu sollen. Daran kann auch nichts ändern, daß einzelne der von mir selbst beobachteten und im vorstehenden zum Teil angeführten Schmerzfälle in ihrem Charakter manches neuralgieartige an sich hatten. Es liegt ja im Wesen der Neuritis, daß sie als die vielgestaltigere beider Erkrankungen, auch unter dem Bilde der Neuralgie verlaufen kann. Solche neuralgischen Symptome bei der Schußneuritis sind zum Beispiel die neben dem neuritischen Dauerschmerz so häufig auftretenden, nach Anfallsart durch das ganze Glied hindurchreißenden und zuckenden heftigen Schmerzen, von denen mehrfach die Rede war. Sie sind bei ihrer Häufigkeit geradezu als typisch für die Schußneuritis zu bezeichnen. Aber auch Ausnahmen von der Regel würden die allgemeine Richtigkeit der Bezeichnung Schußneuritis nicht in Frage stellen. Es kann gar nicht wundernehmen, daß bei dem fließenden Übergange der Neuritis in die Neuralgie Fälle vorkommen, die hart auf der Grenze oder schon jenseits davon zu stehen scheinen, und denen gegenüber man im Zweifel sein kann, ob ihnen noch eine neuritische Grundlage innewohnt oder nicht. Unsere als Fall 9 beschriebene Krankenbeobachtung ist ein Beispiel dafür:

Das Charakteristische waren dort die Schmerzanfälle selbst. Sie kamen ganz unvorhergesehen ohne erkennbare Ursache, meist mit einem blitzartigen Schlage beginnend. Der Ablauf des Anfalles bestand in einer ununterbrochenen Folge solcher heftigster, den ganzen Arm durchreißender Rucke und Schläge. Ein Anfall dauerte eine bis mehrere Stunden, doch konnten sich manchmal viele Einzelanfälle fast ununterbrochen aneinanderreihen. Nach dem Abklingen, das sich gewöhnlich rasch vollzog, herrschte völlige Schmerzfreiheit: das typische neuralgische Intervall. Es konnte Tage, ja Wochen anhalten. Starke Anfälle waren vielfach von motorischen Zuckungen am befallenen Arm und schließlich am ganzen Körper begleitet. Es bestanden keine trophischen oder vasomotorischen Störungen und nur sehr geringe Muskelatrophien, die spät auftraten. Das Gefühl war nur im Radialisgebiet der Hand mäßig herabgesetzt, sonst normal. Parästhesien fehlten. Druckschmerzhaftigkeit der in Frage kommenden Nervenstämmе ließ sich in den schmerzfreien Zwischenpausen nicht mit Sicherheit nachweisen.

Dies alles sprach für Neuralgie — und doch fehlten auch in diesem Falle dem Krankheitsbilde neuritische Beimischungen nicht.

In erster Linie die motorische Leitungslähmung im Nerven! Vom Augenblicke der Verletzung an war eine vollständige Handlähmung vorhanden gewesen, die erst nach $\frac{1}{4}$ Jahr Anzeichen spontaner Rückbildung aufwies und nach 15 Monaten noch immer in einer teilweisen Radialislähmung (Strecklähmung der Hand) fortbestand. Solcher monatelang anhaltender Leitungsunterbrechung müssen natürlich tiefgreifende Strukturveränderungen in den Nervenfasern zugrunde liegen. Was aber am motorischen Kabel besteht, muß wohl an dem eng verbundenen sensiblen Kabel des Nervenstammes in gleicher Weise vorhanden sein. Vielleicht

¹⁾ Schloessmann, Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 39, S. 1291.

waren es, da die Schmerzanfälle erst 8 Wochen nach der Verletzung sich zeigten, endoneurale Narbenbildungen, die sich hier in seltener Weise in das Gewand reiner Neuralgie kleideten. Eine durch Operation gewonnene Bestätigung dieser Vermutung fehlt leider, aber es scheint mir, gestützt auf Analogieschlüsse aus so vielen anderen Fällen, nicht gewagt, anzunehmen, daß auch hier letzten Endes neuritisch-degenerative Prozesse der schußverletzten Oberarmnerven Ursache der sensiblen Reizerscheinungen gewesen sein können.

Es kommt bei solchen Grenzfällen für die Namensgebung schließlich nur darauf an, ob man die Krankheitsäußerung oder die pathologische Krankheitsgrundlage im Namen mehr betonen will. Man darf gewiß nicht vergessen, daß ein am peripheren Nerven angreifender Reiz sehr wohl imstande ist, rein reflektorisch Beschwerden auszulösen, die wir dann als echte, idiopathische Neuralgie bezeichnen müssen. Beispiel dafür ist die von einem kranken Zahn ausgelöste Trigeminusneuralgie. Es ist aber ebensogut möglich, daß derselbe periphere Reiz entzündlich-neuritische Prozesse im Nerven hervorrief und auf diese Weise zur Schmerzbildung führte. Eine Entscheidung kann da ohne Freilegung des Nerven unmöglich sein. Doch meine ich, daß gegenüber den Schußverletzungen mit ihren groben Gewebsschädigungen die Annahme der Neuritis im Zweifelsfalle das Nächstliegende und Richtigere ist.

2. Die Schußneuritis.

Die Schußneuritis ist, allein ihrer Entstehungsweise nach, zweifellos die markanteste Vertreterin der traumatischen Neuritis. Ihre Grundlage bilden mit aller Wahrscheinlichkeit primäre traumatische Zertrümmerungen und Nekrosen des Nervenparenchyms und des interstitiellen Nervenbindegewebes, die als unmittelbare Folge der wuchtigen Gewalteinwirkung zustande kommen. An diese degenerativen Zellveränderungen schließen sich wohl stets echte traumatische Entzündungsprozesse an. Sie sind durchaus nicht immer infektiöser Natur, sondern verlaufen ebenso häufig als einfache aseptische Entzündungen. Natürlich sind diese Entzündungserscheinungen weiter nichts als die bekannte Reaktion des Organismus auf die im Nerven hervorgerufenen organischen Beschädigungen: die Zerstörung und Vernichtung von Nervengewebe, die Zerreißung von Blutgefäßchen, endoneurale Blutaustritte u. a. m.

Es entspricht der Entstehungsweise und dem Wesen der Schußneuritis, daß sie zumeist als örtlich begrenzter Prozeß im Nervenstamm auftritt.

Durch die primäre Geschoßgewalt wird ja der Nerv auf eine ganz bestimmte Strecke in seinem inneren Gefüge mechanisch verändert. Soweit, oder wohl nur wenig weiter, kommen die neuritischen Vorgänge zur Entwicklung. Im Bereich der primären Zerstörung setzt die traumatische Nekrose, der Gewebszerfall ein, hier folgen die aseptischen

Entzündungs- und Reparationsprozesse, und hier beendet schließlich die endoneurale Vernarbung den Krankheitsablauf. Ein Grund für ein Weiterschreiten der traumatischen Neuritis über die Grenze der ursprünglichen Gewaltausbreitung im Nerven liegt an sich eigentlich nicht vor, wenigstens nicht bei der einfachen, nicht infektiösen Neuritis. Sie verhält sich darin jedenfalls nicht anders als analoge traumatische Entzündungen im Körper, von denen wir wissen, daß sie im allgemeinen auch nicht in nachträglicher Wanderung den Bereich des Traumas überschreiten. Ich denke hier z. B. an die entzündlichen Gewebsreaktionen bei geschlossenen Knochenbrüchen.

Nun ist von Heile und Hezel¹⁾ der Begriff einer auf- und absteigenden Neuritis nach Nervenschußverletzungen eingeführt worden, und aus früherer Zeit stammen Arbeiten von Krehl²⁾ und Brodmann³⁾ über wandernde und aufsteigende traumatische Neuritis ohne äußere Verletzungsursache, die Beachtung verdienen. Allerdings scheint es sich bei den Fällen der letztgenannten beiden Autoren um zwar sehr interessante, aber doch wohl seltene Vorkommnisse von besonderer Eigenart zu handeln. Immerhin haben auch wir in der Friedenspraxis Neuritiden gesehen, die nach aseptisch verlaufenen Amputationen von Amputationsneuromen ausgingen und einen durch mehrfache Operationen nachgewiesenen aufsteigenden Charakter besaßen.

Für die Schußneuritis ist die Frage eventueller Wanderung bisher noch offen. Die Möglichkeit eines Fortkriechens des Prozesses in der Längsrichtung des Nerven muß natürlich zugegeben werden. Sie scheint aber nach unseren Erfahrungen außerordentlich gering zu sein.

Zur Diagnose einer aufsteigenden Neuritis ist es nötig, daß man einmal an dem erkrankten Gliede eine proximalwärts gerichtete Ausbreitung des Schmerzgebietes nachzuweisen vermag und außerdem sicher verfolgen kann, daß die Druckempfindlichkeit des Nerven zentral oder peripher vom Schußorte an Ausdehnung fortschreitet. Heile glaubte auf Grund von Druckpunkten, die er am Nerven zentral von der Verletzungsstelle fand, eine aufsteigende Neuritis diagnostizieren zu sollen. Das ist wohl nicht angängig. Man kann bei solchen einmaligen Feststellungen nur zu leicht Täuschungen unterliegen. Wie wir früher sahen, besteht am schußschmerzhaften Nerven immer Druckempfindlichkeit in der Nähe des Schußortes, und zwar zentral ebenso wie peripher.

¹⁾ Heile und Hezel, Unsere bisherigen Erfahrungen bei der Behandlung im Kriege verletzter peripherer Nerven. *Bruns Beiträge* **76**, 299.

²⁾ Krehl, Über wandernde Neuritis nach Verletzungen. *Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir.* **1**, 391.

³⁾ Brodmann, Neuritis ascendens traumatica ohne äußere Verwundung. *Münch. med. Wochenschr.* 1900, Nr. 24 u. 25.

Voraussetzung für die periphere Druckempfindlichkeit ist selbstverständlich das Erhaltensein der Gefühlsleitung über die Verletzungsstelle abwärts. Diese Druckempfindlichkeit des schmerzhaften Nerven reicht nun aber im Nervenkel so weit, wie der primäre neuritische Degenerationsprozeß. Das kann — und hierauf ist mit Betonung hinzuweisen — unter Umständen ganz beträchtlich weit sein! Die Fortleitung der mechanischen Druck- und Erschütterungswellen findet ja in einem Röhrengebilde mit annähernd flüssigem Inhalte, wie es der Nerv darstellt, zweifellos besonders günstige Bedingungen. Deshalb sieht man nicht selten bei Operationen von Nervenschüssen, daß die narbige Induration im verletzten Nervenstamm viel weiter auf- und abwärts reicht, als in der Weichteilumgebung. Man muß dieses wissen und sich vor Augen halten, wenn man in Fällen mit Neuritis den Druckschmerz zuweilen erstaunlich weit am zentralen Nervenende hinaufreichend findet, und man muß sich vor allen Dingen hüten, allein daraus eine aufsteigende Neuritis diagnostizieren zu wollen. Unter allen unseren Beobachtungen ist kein einziger Fall, bei dem wir auf Grund der oben genannten Kriterien eine in bemerkenswertem Maße und vor allem dauernd vorwärtsschreitende Neuritis hätten feststellen können.

Verschlimmerungen anfänglich entstandener, „primärer“ Schmerzzustände während der ersten Zeit nach der Verwundung wurden allerdings häufiger gesehen. Ich möchte sie darauf zurückführen, daß auf den durch den Schuß in Reizzustand versetzten Nerven die nachfolgenden neuritischen Entzündungsprozesse im Sinne einer weiteren Reizsteigerung wirkten. In derselben Weise ist es wohl zu erklären, daß man in den ersten Verletzungstagen zuweilen auch das Ausbreitungsgebiet der Schmerzen sich zentralwärts etwas vergrößern sieht. Unaufhaltsam aufsteigende Schußneuritiden haben wir daraus nie entstehen sehen.

Bei der Besprechung des Einflusses des Verletzungssitzes auf den Schußschmerz wurde bereits früher auf die Tatsache hingewiesen, daß hochsitzende Nervenschüsse nicht nur auffällig häufig mit Schmerzfolgen verlaufen, sondern daß bei ihnen die Schmerzen zumeist auch in ungewöhnlicher Heftigkeit und Hartnäckigkeit aufzutreten pflegen. Es gibt hierfür kaum eine andere Erklärung, als daß in solchen Fällen eine Mitbeteiligung des Interspinalganglions an dem Reizzustand, in den der zugehörige Nerv versetzt wurde, vorliegen muß. Wir wissen ja durch die neurologische Forschung, welche innigen organischen Beziehungen zwischen der peripheren Nervenfasern und ihrer Ganglienzelle bestehen, wir wissen, daß Erkrankungen oder Verluste auch nur von Teilen des peripheren Neuron mit ganz bestimmten, qualitativ und quantitativ entsprechenden regressiven Umwandlungen in der Zentral-

zelle beantwortet werden [Verworn¹⁾, Cajal²⁾, Heidenhain³⁾], und schließlich ist es durch klinische Beobachtungen einwandfrei erwiesen, daß Krankheitsprozesse und entzündliche Reizungen des peripheren Nerven auf die spinalen Ursprungszellen im Rückenmark übergreifen können [Brodmann l. c., Marinesco⁴⁾, Leyden⁵⁾]. Es ist nun einleuchtend, daß, wenn einmal irgendein Reiz auf das Spinalganglion übergegriffen hat, alle Symptome der Reizung sofort in gesteigertem Maße auftreten müssen, und daß der Rückbildung des Krankheitsprozesses auf einmal viel größere Schwierigkeiten entgegenstehen, als wenn dieser auf die periphere Nervenfasern beschränkt geblieben wäre. Es ist ja jetzt die ganze Nerveneinheit, d. h. auch jener Teil, dem zweifellos in biologischer und funktioneller Hinsicht die führende Rolle in Gesamtneuron zukommt, mitgeschädigt.

Der Weg, auf dem solche Schädigungen des sensiblen Zentralganglions bei Nervenschüssen zustande kommt, ist nach dem über Wesen und Ausbreitung der Schußneuritis Gesagten ziemlich klar. Alles spricht dafür, daß auch hier im allgemeinen nicht eine sekundär im Nerven aufwärts wandernde Neuritis das Ganglion allmählich erreicht, sondern daß die primäre mechanische Zerstörungswelle bis in die zentrale Nervenzelle sich fortpflanzte und hier die gleichen reizauslösenden Strukturveränderungen hervorrief wie im peripheren Nervenanteil. Dieser Vorstellung entspricht, daß die überwiegende Mehrzahl der von uns gesehenen hochsitzenden Plexus- und Ischiadicusschüssen ihre Schmerzsymptome unmittelbar von der Verletzung an mit voller Heftigkeit besaß.

3. Reizbildung, Reizsitz, Reizleitung.

Ein Trauma, das einen gemischten Nerven trifft, kann in verschiedenartiger Weise seine Wirkung entfalten. Es kann die motorische und sensible Leitungsbahn ganz oder teilweise lähmen und kann in beiden Bahnen Reizerscheinungen hervorrufen. Eine Reizung des motorischen Nervenanteils muß als Zuckung oder Dauerzusammenziehung der am Nerven hängenden Muskeln in Erscheinung treten, eine Reizung der sensiblen Nervenleitung wird als Schmerz oder in geringerem Grade als Parästhesie zum Ausdruck kommen.

¹⁾ Verworn, Das Neuron in Anatomie und Physiologie. Jena 1900. Gustav Fischer.

²⁾ Cajal, Die histogenetischen Beweise der Neuronentheorie von His und Forel. Anat. Anz. **30**. 1907.

³⁾ Heidenhain, Plasma und Zelle. Bardelebens Handbuch der Anatomie des Menschen. Lfg. 19.

⁴⁾ Marinesco, Über einen Fall von Neuritis ascendens. Münch. med. Wochenschrift 1889, Nr. 10, S. 57.

⁵⁾ Leyden, Demonstration einer ascendierenden Neuritis. Ebendort.

Bei Schußverletzungen sind nun, wie wir gesehen haben, motorische Reizzustände außerordentlich selten zu beobachten. Offenbar hängt das zusammen mit der bekannten, verhältnismäßig großen Hinfälligkeit des motorischen Kabels gegenüber traumatischen Einflüssen. Es kommen in ihm sehr leicht und sehr schnell Leitungsunterbrechung und Lähmung zustande. Ist letztere aber erst einmal erfolgt, so kann der an der Verletzungsstelle vielleicht mitgesetzte und noch fortwirkende Reiz sich nach außen hin nicht mehr bemerkbar machen: es fehlt ihm ja die Verbindung zu seinem Erfolgsorgan, dem Muskel. Bei den meisten Nervenschüssen bleibt infolgedessen die im Augenblick der Verletzung gewöhnlich zu beobachtende gewaltsame Zuckung des Gliedes — das Hochgeschleudertwerden von Arm und Bein — der einzige Ausdruck einer motorischen Reizung.

Daß wir Reizungen der sensibeln Nervenbahn bei Nervenschüssen so häufig sehen, hat seinen Grund jedenfalls in der größeren Widerstandsfähigkeit und in der zur motorischen Bahn umgekehrten Leitungsrichtung der sensibeln Fasern. Beschädigungsgrade, die im motorischen Strang weit hinauf und hinab zur Leitungsstörung führen, werden vom sensibeln Nachbarkabel oft ohne stärkeren Funktionsverlust ausgehalten. Bedingte die betreffende Verletzung gleichzeitig eine Nervenreizung, so kann diese ungehindert gehirnwärts weitergegeben und zur Wahrnehmung gebracht werden. Auch der Umstand, daß die für die sensible Reizleitung allein in Frage kommende proximale Nervenstrecke nicht wie die periphere der sekundären posttraumatischen Entartung (Waller) anheimfällt, begünstigt das häufigere Inerscheintreten der sensiblen Reizerscheinungen.

Über die letzten inneren Ursachen, die unter dem Einfluß des Traumas im Neuron zur Reizbildung führen, wissen wir nichts. Wir vermögen nur festzustellen, daß gewisse traumatische Einflüsse weit mehr als andere geeignet sind, neben der funktionellen Schädigung einen Reizzustand im Nerven hervorzurufen.

Zu diesen besonderen Verletzungsformen gehören in erster Linie die Nervenschüsse. Da sie sich von den Friedensverletzungen durch die Mitwirkung einer ganz ungeheuren mechanischen Gewalt unterscheiden, wird man vorwiegend in letzterer einen Teil der Reizursache für die sensible Nervenfaser erblicken. Die vom Geschoß auf das Körpergewebe und damit auch auf den Nerven übertragene lebendige Kraft äußert sich nun aber hauptsächlich in zweierlei Weise: in einer enormen, explosionsartig nach allen Richtungen sich ausbreitenden Druckentfaltung im Gewebe und einer ihr entsprechenden Gewebserschütterung, die auch die feinsten Zellteilchen auseinanderzusprengen befähigt sein muß.

Können wir annehmen, daß diese beiden hervorstechendsten Erscheinungen der Schußverletzung an der Nervenreizung in besonderem Maße beteiligt sind?

Aus der Friedenspraxis, aus unseren klinischen und besonders auch operativen Erfahrungen über Nervenverletzungen sind wir imstande, eine Reihe für die Frage wichtiger Beobachtungen heranzuziehen.

Fest steht, daß glatte, ohne Gewalt und Erschütterung ausgeführte Durchschneidungen des Nerven so gut wie nie zu Reizungen und Schmerzen führen. Die große Mehrzahl der Gelegenheitsverletzungen im Frieden kommt ja auf diesem Wege zustande (Stich, Fall in Glasscherben usw.) und verläuft reizlos. Bei Operationen, vorzüglich bei Amputationen, durchschneiden wir tagtäglich sensible Nervenstämme aller Größe, ohne überhaupt daran zu denken, daß ein sensibler Reizzustand die Folge sein könnte, weil wir nie dergleichen erleben. Die einfache Dehnung des Nerven in der Längsrichtung scheint gleichfalls recht geringe reizauslösende Wirkung zu besitzen. Wenn wir bei Amputationen die Nerven rezezieren, suchen wir das so hoch wie möglich zu tun, indem wir den Nervenstumpf unter Dehnung möglichst weit aus der Schnittfläche vorziehen. Man kann dabei — wie ich absichtlich getan habe — ganz gewaltige Zugwirkungen ausüben: der von Haus aus normale, nicht neuritisch veränderte Nerv erträgt die Dehnung ohne alle Schmerzsymptome. Das gleiche beobachtete ich übrigens auch an schußverletzten Nerven, wenn sie von vornherein frei von Schußschmerzen waren. Ich habe in Fällen, wo der Operationsbefund ausgedehnte Ausschneidung und Naht erheischte und der Defekt groß wurde, mehrfach vorsätzlich starke Längsdehnungen des peripheren wie auch des zentralen Nervenabschnittes ausgeführt, ohne danach je die Andeutung eines sensiblen Reizzustandes zu bekommen. Einfache Nervendehnung ist ja auch geradezu als Heilmittel gegen Nervenschmerzen verschiedenster Natur empfohlen worden, kann also zum mindesten nicht schmerzsteigernd oder schmerzauslösend wirken. Anders steht es schon mit der Nervenzerrung und Zerreißung, die durch stumpfe Gewalt oder durch Zug unter gleichzeitiger Abknickung an der Reißstelle bewirkt wird. Solche Zerreißungen kommen typisch in größerer Zahl am Radialis bei Oberarmschaftbrüchen vor, und gelegentlich erlebt man dabei neben der motorischen Lähmung ganz hartnäckige und sehr quälende Nervenschmerzen.

Den stärksten traumatischen Reiz für den Nerven übt auch nach klinischer Erfahrung zweifellos die Nervenquetschung oder stärkerer Druck auf den Nerven aus. Es sei hier nochmals erinnert an die heftigen, wenn auch rasch vorübergehenden Schmerzen nach leichter Quetschung des Nervus ulnaris am Ellenbogen. Es sei ferner erinnert an die schweren Ischiasschmerzen, die der Druck im Becken wachsender

Geschwülste auf den Nervenstamm auszuüben vermag. Aus der chirurgischen Operationstechnik kennen wir die zuweilen so überraschenden Nervenschmerzen und Hyperästhesien, die nach Leistenbruchoperationen im Gebiet des N. ilioinguinalis zurückbleiben können, wenn der Nerv zufällig durch ein Instrument gequetscht oder in eine Abbindung mit hineingefaßt wurde. Dasselbe haben nach Sellheim¹⁾ die Gynäkologen bei der Alexander Adamschen Operation kennengelernt, wenn versucht wurde, von kleinsten Schnitten aus das Ligamentum teres hervorzuholen und dabei unbemerkt der Ilioinguinalis schwer mißhandelt wurde. Aus der Kriegsschirurgie sind sehr eindringliche Beispiele für die große Reizwirkung, die Druck und Quetschung auf den Nerven ausüben, die traumatischen Aneurysmen. Sei es, daß sie primär zu einem großen Hämatom führen, sei es — und diese Fälle sind die drastischsten — daß ein anfangs kleines Aneurysma nachträglich plötzlich zu wachsen beginnt, die dem verletzten Gefäße benachbarten Nervenstämme werden stets mehr oder weniger von dem größerwerdenden Blutsack beiseite gedrückt, so daß sie zuweilen bei der operativen Freilegung als plattgequetschte Stränge über die Sackwand verlaufend zu sehen sind. Die Folge dieser Druckwirkung sind die bekannten und mit Recht gefürchteten Nervenschmerzen bei traumatischen Aneurysmen, die in nichts den Schußschmerzen nachstehen und ihre Träger Tag und Nacht unendlich peinigen können. Zum Schluß liefern uns die Nervenschußverletzungen selbst den besten Beweis für die schmerz-erzeugende Kraft der Nervenquetschung. Ich meine hier die durch Narbendruck bedingten Spätschmerzen, welche auch bei endoneuritischer Narbenbildung schließlich doch nur auf Quetschung der einzelnen feinen Neurofibrillen in der harten Narbe beruhen.

Eine wertvolle Ergänzung zu unseren klinischen Erfahrungen über den Einfluß verschiedener Verletzungsformen auf die Reizbildung im sensiblen Nerven bildet eine bemerkenswerte Arbeit von Reich²⁾ in der dieselbe Frage für den N. vagus studiert ist. Reich kommt darin ungefähr zu denselben Ergebnissen wie die oben aufgestellten. Er betont, daß streng zu unterscheiden ist zwischen Durchschneidung des Vagus, die nur Lähmungssymptome verursacht und anderen Verletzungen, die Vagusreizungen bedingen. Die reizlose Vagotomie ist nach Reich ein ungefährlicher Eingriff, der ohne schwere Erscheinung von seiten des Herzens und der Atmung verläuft. Im Gegensatz dazu sind traumatische Vagusreizungen, z. B. durch Quetschung, Zerrung, Ab-

¹⁾ Medizin. Korrespondenzbl. d. Württemberg. ärztl. Landesvereins 85, Nr. 36, S. 350.

²⁾ Reich, Die Verletzungen des Vagus und ihre Folgen. Bruns Beiträge 36, 684.

bindung von schwersten Symptomen gefolgt, die sich sogar in augenblicklicher Hemmung der Herz- und Atmungstätigkeit äußern können.

Wenden wir uns jetzt nochmals zurück zu der eingangs gestellten Frage nach dem reizauslösenden Moment der Nervenschüsse!

Wir sahen, daß diejenige Gewaltkomponente, die wir als besonders charakteristisch für die Geschoßverletzung fanden, auch für den Nerven das am leichtesten zur Reizbildung führende Trauma darstellt. Der gewaltige Seitendruck, der beim Durchtreten des Geschosses durch lebendes Gewebe plötzlich entsteht und die Gewebsbestandteile auseinander schleudert, muß auf den Nerven, den er trifft, unter allen Umständen wie eine schwere Quetschung oder Prellung wirken. Dazu ist nicht einmal nötig, daß der Nerv vom Geschoß selbst berührt oder zwischen diesem und einem festen Widerlager, z. B. Knochen, eingeklemmt wird. Die Nervenfernschädigungen mit ihren keineswegs seltenen Reizsymptomen beweisen das.

Ob und inwieweit der Erschütterung durch das Schußtrauma eine ähnlich reizerzeugende Rolle zukommt, ist aus Vergleichsschlüssen schwer zu entscheiden. Wir kennen sonst keine Gewaltäußerung, die in ähnlicher Weise wie die mitgeteilte Kraft des Geschosses den Nerven zu erschüttern vermöchte. Daß durch die Erschütterung, wenn sie in den Nervenfasern sich fortpflanzt, vorübergehende oder bleibende, weitgehende Leitungsunterbrechungen — also Lähmungen — erzeugt werden können, scheint sicher und wurde im Abschnitt über das Auftreten der primären Schußschmerzen schon behandelt. Nicht unmöglich erscheint es außerdem auf Grund der Erfahrungen bei „Kommotionsschüssen“, daß die Erschütterung auch sensible Reizung hervorzubringen vermag. Nur muß man sich gerade hier der Worte erinnern, die Perthes (l. c.) über diese Schußverletzungen sagt: Man müsse sich darüber klar bleiben, daß die drei Faktoren, Dehnung, Quetschung und Erschütterung sich zu gemeinsamer Wirkung verbinden und daß es nicht die Kommotion allein ist, welche den Schaden verursacht.

Der Aufklärung näher gerückt ist jetzt auch der so bemerkenswerte Verlauf der glatten Nervenabschüsse. Wenn es stimmt, daß, wie weiter vorn ausgeführt, die Durchtrennung des Nerven mittels Volltreffers in der Wirkung ähnlich sich verhält wie die scharfe Durchschneidung, so ist Reizbildung und Schmerzentstehung allerdings kaum zu erwarten. Denn die glatte Durchschneidung ist ja die „harmloseste“ Verletzung des Nerven. Die auffällige Seltenheit der Schußschmerzen bei Abschüssen spricht für die Richtigkeit des angezogenen Vergleiches.

Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß zur Reizauslösung im Nerven die mit Quetschung und Druck einhergehenden

Verletzungen am meisten befähigt sind. Da nun bei den Schußverletzungen die Quetschung des Gewebes durch plötzliche enorme Druckentfaltung eine ganz bedeutende Rolle spielt, erklärt sich, daß Nervenschüsse in so besonderer Häufigkeit mit Reizschmerzen einhergehen.

Für das Verständnis vom Wesen des Nervenschußschmerzes ist es schließlich nicht unwichtig, sich auch über den Ausgangsort des Reizes, über den Schmerzsitz in der Nervenbahn eine gewisse Vorstellung zu geben.

Grundlegend ist daran festzuhalten, daß ebenso wie die Endapparate der sensiblen Nervenfasern in der Haut auch der sensible Nerv selbst in seinem Verlauf bis zum Rückenmark durch bestimmte (traumatische) Reize erregt werden kann.

Die Verhältnisse liegen danach einfach. Ein durch Reiz entstandener Schmerz muß hinsichtlich seines Ursprungsortes in erster Linie an den Sitz der reizbildenden Veränderung selbst gebunden sein. Da die nachweisbaren Schußbeschädigungen des Nerven aber immer eine örtliche Begrenzung in der Nervenbahn aufweisen, ist von vornherein anzunehmen, daß auch der Schmerzsitz nicht über die ganze Länge eines sensiblen Nervenbündels sich verteilt, sondern daß er einigermaßen abgrenzbar in der Nervenbahn lokalisiert ist.

Als Entstehungsort ist natürlich der traumatisch, bzw. neuritisch veränderte Nervenabschnitt anzusehen. Durch den hier dauernd geschaffenen Reiz werden die vorüberziehenden Bahnen in Schmerzerregung gebracht. Diese Schmerzerregung wird zum Gehirn weitergeleitet und dort bekanntermaßen durch falsche Projektion in das periphere Ausbreitungsgebiet des Nerven verlegt, der gereizt wurde. Nur so kommen die scheinbaren Widersinnigkeiten zustande, daß z. B. ein Nervenverletzter mit vollkommener Anästhesie der Hand die allerheftigsten Schmerzen in diesem Gliede haben kann.

Die örtliche Übereinstimmung des Schmerzsitzes im Nerven mit dem Gebiet der neuritischen Veränderungen läßt sich auch gewissermaßen experimentell erweisen. Wenn man bei Schußschmerzen zentral von der Verletzungsstelle den Nervenstamm mit Novocainlösung injiziert, so erhält man — richtiges Gelingen der Einspritzung vorausgesetzt — ausnahmslos rasches Aufhören und mehrstündiges Aussetzen der Schmerzen. Würde sich die schmerzbildende Erregung über die ganze Nervenbahn bis zum Spinalganglion erstrecken, so wäre dieser Erfolg selbstverständlich unmöglich. Und noch mehr! Man kann mit den Novocain-einspritzungen bis ziemlich dicht an die obere Grenze der makroskopisch wahrnehmbaren Veränderungen des Nerven herangehen, um den gleichen

prompten, schmerzbeseitigenden Erfolg zu erhalten. Wir haben das bei Operationen an schußgeschädigten Nerven mit neuritischen Schmerzen häufig ausgeprobt. Was aber dem zentralen Nervenabschnitt recht ist, muß dem peripheren billig sein. Ich bin der Überzeugung, daß auch in dem peripheren Abschnitt der Nervenbahn nie Schußschmerzen entfernt vom Verletzungsbereich entstehen, und daß die hauptsächlich in den Enden von Arm und Bein geklagten Nervenschmerzen ausschließlich durch falsche Projektion von der Verletzungsstelle dorthin gelangen. Der schlagendste Beweis ist der, wenn auch seltene, Nervenabschuß mit Schmerzen oder der ihm funktionell gleichwertige, mit völliger Leitungsunterbrechung am Schußort einhergehende, schmerzbehaftete Prellschuß. Die Schmerzen, die in diesen Fällen in den Gliedenden verspürt werden, können ja nur vom proximalen Nervenstumpf (bei Abschuß) oder aber vom oberen Ende der geprellten Nervenstrecke (bei Prellschuß) ausgehen.

Die Tatsache, daß auch in dem durchaus unter dem Bilde der Neuralgie verlaufenden Fall 9 zentral vom Schußort gemachte Novocaineinspritzungen die Schmerzanfälle prompt aufhoben, spricht dafür, daß selbst in solchen Fällen vom neuralgischen Typus nicht das ganze Neuron oder gar die Ganglienzelle, sondern der Verletzungsort Ausgangspunkt der Schußschmerzen ist.

Die Vorstellung von der Einschaltung einer im Reizzustand befindlichen Leitungsstrecke in die Bahn des peripheren sensiblen Nerven läßt uns auch die Erklärung finden für die bei Schußneuritis so häufig vorhandene periphere Hyperästhesie und Hyperalgesie. Für ihr Zustandekommen ist Vorbedingung, daß die sensible Nervenleitung am Schußort nicht unterbrochen oder wesentlich gestört wurde. Wenn durch eine solche in dauerndem Reizzustand befindliche Nervenstrecke ein von der Peripherie kommender an sich geringfügiger Gefühlsimpuls hindurchgeht, so wird er die überempfindliche Nervenstrecke natürlich in außergewöhnlichem Maße erregen, weit mehr als es der Stärke des Impulses an sich entsprechen würde. Der sensible Reiz wird also beim Durchlaufen des erkrankten Bahnbezirkes gewissermaßen potenziert und dann in dieser gesteigerten Form gehirnwärts weitergegeben. Man darf sich den Vorgang vielleicht mit dem Bilde eines an einer bestimmten Stelle erhitzten Leitungsrohres, durch welches kaltes Wasser fließt, verdeutlichen. Das Wasser muß sich beim Durchlaufen der erhitzten Rohrstelle mehr oder weniger anwärmen und fließt dann in dieser erhöhten Temperatur weiter. Durch solche Reizsteigerung an der schußverletzten Nervenstelle geschieht es, daß dem bewußten Empfinden eine leise oberflächliche Berührung als unangenehm und brennend, ein normalerweise kaum schmerzempfindliches Hautzucken als äußerster Schmerz zugeleitet werden kann, ohne daß die sensiblen Auf-

nahmeapparate und Nervenausbreitungen im Bezirk der Hyperästhesie und Hyperalgesie selbst irgendwie krankhaft verändert wären.

Auch der bei Nervenschußschmerzen so eigentümliche schußortferne Bewegungsschmerz, von dem früher die Rede war, findet so seine einfache und zwanglose Erklärung. Es verhält sich bei ihm ganz wie bei der Hyperästhesie, nur daß hier der in den versteiften Gelenken bei deren Bewegungen entstandene Gefühlsreiz in der neuritisch übererregten Bahnstelle bis zu hochgradigster, ja unerträglicher Schmerzempfindung gesteigert wird.

VI. Spontanverlauf.

Die Gelegenheit zu Beobachtungen über den durch äußere Maßnahmen unbeeinflussten Ablauf von Schußneuritiden ist im allgemeinen beschränkt. Es hängt das mit der Natur des Leidens zusammen. Wenn die Nervenschußschmerzen mit einigermaßen größerer Heftigkeit auftreten, ist es unausbleiblich, daß mit der Zeit alle möglichen Behandlungsversuche von den einfachsten beginnend bis zu den eingreifendsten angewendet werden, um die Schmerzen zu bekämpfen. Die Entscheidung ist dann natürlich schwierig, wieviel einer eventuellen Zustandsänderung auf Kosten der Behandlung zu setzen, wieviel der natürlichen Krankheitsentwicklung zuzurechnen ist. Jedenfalls kommt man bei schweren und mittelschweren, über längere Zeit sich hinziehenden Fällen wohl nie dazu, reinen Spontanverlauf zu beobachten. Man kann sich da höchstens aus der Hartnäckigkeit, mit der solche Fälle zuweilen allen Beeinflussungen trotzen, ein Bild von ihrem Krankheitscharakter machen.

Es bleiben somit nur die Fälle von leichteren Graden der Schußneuritis übrig, bei denen mehr oder weniger bald nach der Verletzung eine Besserung der Schmerzsymptome zu bemerken ist, und die man infolgedessen meist weiterer Rückbildung ohne besondere Beihilfe überläßt. Beschäftigen wir uns zunächst mit ihnen:

Schußschmerzen, die mit der Zeit von selbst schwinden, kommen bei allen Arten von Nervenverletzungen vor, bei Prell- und Abschüssen, bei hoch am Nervenstamm sitzenden Schüssen wie bei peripher lokalisierten. Nicht ganz zufällig scheint mir, daß in unserem Material von 11 Fällen mit Spontanbesserung 5 sich befinden, bei denen die Schmerzen im Spätstadium (2—6 Wochen nach der Verletzung) entstanden, also aller Wahrscheinlichkeit nach durch Narbendruck hervorgerufen waren. Man darf annehmen, daß hier die Druckwirkung auf den sensiblen Nerven nur wenig dessen Reizschwelle überschritt, so daß bei der physiologischerweise später nachfolgenden Narbendehnung und Erweichung der Nerv sich rasch von seinem Reizzustand erholen konnte.

Die materielle Nervenschädigung ist bei den Verletzungen mit spontanem Schmerzurückgang durchschnittlich gering. Es besteht da ein ganz offenkundiger Parallelismus zwischen der Größe der Reizwirkung und der funktionsschädigenden Wirkung des Traumas, ein Parallelismus, wie er bei schweren, unausbesserlichen Graden der organischen Schädigung natürlich nie zum Ausdruck kommen kann. In der Mehrzahl der Fälle sehen wir, daß die Funktionslähmung von vornherein nur unvollkommen war, oder aber, daß sie sich nach verhältnismäßig kurzer Zeitspanne von selbst zurückzubilden beginnt. Bemerkenswerterweise geschieht das gar nicht selten gleichzeitig mit dem Abklingen des sensiblen Reizzustandes. Darauf wird später noch einzugehen sein. Entsprechend der qualitativen Geringfügigkeit ist jedenfalls auch die lokale Ausbreitung der Reizwirkung im Nerven bei den besserungsfähigen Fällen eine beschränkte. Daraus würde sich erklären, daß auch bei hochsitzenden Nervenschüssen (z. B. Plexusschüssen), die doch sonst zu den hartnäckigsten Schußschmerzen Veranlassung geben, spontanes Verschwinden der Schmerzen vorkommt, weil eben hier bei geringer örtlicher Reizausbreitung die gefährlichen Interspinalganglien nicht mit ergriffen werden.

Der zeitliche Ablauf der besserungsfähigen Schußneuritis leichten Grades schwankt in ziemlich weiten Grenzen. Vielfach halten sich die Schmerzen nur wenige Wochen, etwa 3—6, lassen dann im Lauf einiger weiterer Wochen schrittweise nach und sind nach $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jahre verschwunden. In anderen Fällen vergehen 4—5, ja mehr Monate, während dem der Schußschmerz unverändert fortbesteht, bis dann mit einem Male eine dauernd fortschreitende Besserung einsetzt, die in kürzerer oder längerer Frist zur Schmerzfreiheit führt. Nicht selten bleibt auch nach anfänglich guter und rascher Rückbildung der Symptome schließlich doch ein kleiner Rest der Beschwerden zurück, sei es, daß die Schmerzen dann nur noch in einem ganz umschriebenen, kleinen Bezirk des peripheren Gliedabschnittes (z. B. Fingerspitzen) sich halten, sei es, daß sie lediglich in Pausen, nur bei Anstrengungen auftreten oder überhaupt nur in Form lebhafter Parästhesien noch vorhanden sind.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß sehr häufig das Abklingen der sensiblen Reizerscheinungen im Nerven Hand in Hand geht mit der spontanen Wiederherstellung der Leitfähigkeit im motorischen und sensiblen Kabel. Man erkennt auch hieran wieder den rein örtlich beschränkten Sitz des Nervenschußschmerzes. Wenn die Veränderungen am Schußort überhaupt heilungsfähig sind und sich spontan so weit zurückbilden, daß die motorische und sensible Leitfähigkeit wieder auftritt, dann wird durch den Heilvorgang notwendigerweise auch der im neuritisch ver-

änderten Gebiet vorhandene Reizzustand so weit behoben, daß die Reizschmerzen verschwinden.

Das Nachlassen der Schmerzen und Zurückgehen der Lähmungen braucht natürlich nicht zeitlich und qualitativ gleichen Schritt zu halten. Das ist schon wegen der verschiedenen leichten Verletzlichkeit der Nervenbahnen nicht zu erwarten. Doch ist im allgemeinen die Neigung zu gemeinsamer, gleichmäßiger Erholung unverkennbar. Die folgenden 4 Fälle sollen dies veranschaulichen.

Fall 18. Muskettier D. Durchschuß des Supraclavicularplexus. Sofort Totallähmung von Schulter, Ellenbogen, Hand und Fingern. Anästhesie etwa vom Ellenbogen abwärts. Am 3. Tage Auftreten unbestimmt lokalisierter, brennender und zuckender Schmerzen im Ober- und Unterarm und in den Fingern. Die Schmerzen bestehen gleichmäßig 4 Wochen lang und beginnen dann langsam abzunehmen. Zur selben Zeit etwa erste merkliche Gefühlsrückkehr im Medianusgebiet der Hand. 4 Monate nach Verletzung am Unterarm annähernd normale Sensibilität.

6 Monate nach Verletzung Schmerzen nur noch bei Wetterwechsel stärker bemerkbar.

8 Monate nach Verletzung aktive Beugung im Handgelenk und am Daumen wiedergekommen.

12 Monate nach Verletzung motorische Medianusfunktion größtenteils vorhanden. Sensibel im Medianusgebiet Spur Hypästhesie, im Radialisgebiet hypästhetisches Gefühl, im Ulnarisgebiet noch Anästhesie.

Vollkommene Schmerzfreiheit.

Fall 19. Unteroffizier L. Durchschuß des Supraclavicularplexus. Augenblickliche Lähmung der Finger, des Hand- und Ellenbogengelenkes. Anästhesie im Radialis- und Ulnarisgebiet, dagegen erhaltenes Gefühl im Medianusbezirk.

3 Wochen nach Verletzung Schmerzbeginn mit Reißen und Zuckungen durch Vorderarm und Fingerspitzen.

6 Wochen nach Verletzung: die Schmerzzustände haben sich langsam verschlimmert. Die motorischen und sensiblen Störungen zeigen Anfänge von Besserung.

8 Wochen nach Verletzung: deutlicher Rückgang der Schmerzhaftigkeit. Dorsalflexion im Handgelenk wieder vorhanden. Anästhesie im Ulnaris und Radialis hat größtenteils einer Hypästhesie Platz gemacht.

3 Monate nach Verletzung motorische Lähmungen bis auf Radialisschwäche gebessert. Keine gröberen Gefühlsstörungen mehr.

Nervenschmerzen völlig geschwunden.

Fall 20a. Unteroffizier B. Suprakondylärer Oberarmdurchschuß mit anfangs totaler motorischer Lähmung des Ulnaris und Radialis mit ulnarer Anästhesie und radialer schwerer Hypästhesie. Schußschmerzen traten erst 4 Wochen nach der Verwundung zugleich mit dem Zuheilen der Ausschußwunde am Ulnaris auf (Narbendruckschmerz). Sie sind sehr heftig und breiten sich vorzüglich im Ulnarisbereich aus.

5 Monate nach Verletzung beginnende Schmerzabnahme.

7 Monate nach Verletzung aktive Streckung im Handgelenk und am Daumen wiedergekehrt. Hypästhesie wie früher.

10 Monate nach Verletzung im Radialisgebiete keine Hypästhesie mehr. Motilität wie früher.

Schmerzen bis auf ganz geringfügige Parästhesien geschwunden.

Fall 20b, Muskettier K. Schräger Durchschuß durch obere Oberarmhälfte. Zunächst vollständige Gefühls- und Bewegungslähmung der Hand. Vom Augenblick des Anlegens des Notverbandes an starke neuralgiforme Schmerzen im ganzen Arm und in der Hand. Nachtruhe aufs schwerste gestört.

6 Monate nach Verletzung Wiederauftreten von aktiver Beweglichkeit in der Hand und an den Fingern.

10 Monate nach Verletzung merkliches Geringerwerden der Nervenschmerzen. Weitere Bewegungs- und Gefühlsbesserung an der Hand.

14 Monate nach Verletzung leichte Parese noch in allen drei Handnerven, leichte Hypästhesie im Ulnaris. Elektrischer Befund normal.

Seit 2—3 Wochen gänzlich schmerzfrei.

Die Entscheidung, ob eine Schußneuritis leicht oder schwer, kurz- oder langfristig verlaufen wird, läßt sich nach dem ersten Auftreten und dem Anfangsverlaufe nicht mit Sicherheit fällen. Allerdings gibt es leichte Grade des Schußschmerzes, denen man von vornherein eine gute Voraussage geben kann. Andererseits kommt es vor, daß anfänglich sehr heftige Schmerzen doch überraschend schnell sich zurückbilden, und selbst der im allgemeinen prognostisch so gefürchtete „hohe Sitz“ des Nervenschusses braucht, wie einzelne der nicht ohne Absicht oben ausgewählten Beispiele beweisen, nicht unbedingt einen langwierigen und schweren Krankheitsverlauf vorauszubedingen.

Bei den schwer verlaufenden Schußneuritiden macht sich, weit häufiger als bei den leichten, im Beginn der Erkrankung vielfach ein Schwanken der Heftigkeit der Erscheinungen bemerkbar. Es kommen in den ersten Wochen ruckweise oder allmählich einsetzende Verschlimmerungen vor, die stationär bleiben oder nach einiger Zeit wieder abflauen können. Es kommt weiter vor, daß sehr starke Schmerzen mit der Verletzung auftreten, sich Wochen und Monate unverändert halten und dann mit oder ohne therapeutische Beeinflussung plötzlich ihren Schmerzcharakter herabmildern, um in dem neu gewonnenen Gleichgewicht nunmehr für längere Zeit, meist bis zur Operation, zu verharren. Die Möglichkeiten des Wechsels sind eben mannigfaltig. Eine Art von Einheitlichkeit besteht nur darin, daß nach längerem Bestehen die Schmerzen eine gewisse Dauerform annehmen und für lange behalten.

Aus Fällen, bei denen unblutige therapeutische Maßnahmen wenig Erfolg hatten, und die Operation aus irgendwelchen Gründen erst spät zur Anwendung kam, sind wir imstande, uns ungefähr ein Urteil zu bilden über die Frage, wie lange schwere Zustände von schmerzhafter Schußneuritis bestehen können, ohne entscheidende Wendungen zur Selbstheilung.

Das Schlimmste, was wir in dieser Beziehung an Dauerhaftigkeit und Hartnäckigkeit der Schmerzen sahen, war der bereits früher — Fall 15 — näher beschriebene Ischiadicusprellschuß. Dort bestanden 22 Monate — also fast 2 Jahre lang! — die allerheftigsten neuritischen

Schmerzen so unverändert, wie sie sich am Verletzungstage eingestellt hatten. Die Operation machte in diesem Falle den Schmerzzuständen ein Ende. Es ist aber nicht abzusehen, wie lange sie ohne dieselbe noch weiter hätten fort dauern können. In einem anderen Falle von Ischiadicusprellschuß mit geringfügigen anatomischen Veränderungen waren bis zu der 13 Monate nach der Verwundung vorgenommenen Operation gleichfalls die primär aufgetretenen Schmerzen im Peroneusgebiet ohne jede Andeutung einer Besserung erhalten geblieben. Erst nach der Neurolyse erfolgte rasche Rückbildung. Andere Male blieben die Nervenschmerzen trotz vorgenommenen Operationen über Monate und Jahre fortbestehen, wenn auch mit geringerer und langsam abnehmender Heftigkeit. So waren z. B. bei einem Prellschuß des Ulnaris und Medianus am Oberarm, der 7 Wochen nach der Verletzung mit Ulnaris-ausschneidung und Medianuslösung behandelt worden war, 1 $\frac{1}{2}$ Jahre später die seit der Operation zwar geringer gewordenen Schmerzen noch keineswegs geschwunden, und ein Plexusprellschuß in Schulterhöhe mit anfangs fürchterlichen Schmerzzuständen hatte noch zwei Jahre nach der Verwundung trotz Neurolyse ziehende neuritische Schmerzen in der Hand, die in der Wärme und bei geringen Anstrengungen sich sehr störend bemerkbar machten.

Man könnte die Beispiele gerade der letztgenannten Art beliebig vermehren. Die wenigen Proben genügen, um zu zeigen, daß der Verlauf der schmerzhaften Schußneuritis außerordentlich chronisch sein kann und über Jahre sich hinauszuziehen vermag. Leider muß hinzubemerkt werden, daß diese besonders hartnäckigen und lang anhaltenden Fälle meist dieselben sind, welche den schwersten Schmerzcharakter zeigen.

Mit dieser Feststellung ist allerdings die Frage nach der spontanen Heilungsmöglichkeit schwerer Nervenschußschmerzen nicht verneint. Es liegt in der ganzen Natur der traumatischen Neuritis, daß sie in ihren schweren wie leichten Formen mit der Zeit einer Ausheilung zugänglich ist. Praktisch wird diese Eigenschaft allerdings nicht immer eine große Rolle spielen. Es ist meist ganz unmöglich, monatelang die Kranken auf den Eintritt einer spontanen Wendung zum Besseren warten zu lassen. Die Leute leiden im allgemeinen so sehr unter der dauernden Schmerzeinwirkung, daß gerade hier die Frage nach einer wirkungsvollen, zu rascher und sicherer Schmerzbeseitigung führenden Behandlung sich aufs dringlichste erhebt.

VII. Behandlung.

1. Physikalische Behandlungsmethoden.

Die erste Bedingung jeder Schußschmerzbehandlung ist die Ruhigstellung des vom Schmerz ergriffenen Gliedes, die am vollkommensten

natürlich in Form der Bettruhe erreicht wird. Für einen in gereiztem Zustande befindlichen Nerven wird ja jede äußere Beeinflussung — selbst normale Reize wie Längsspannung des Nerven bei Streckbewegungen, Muskeldruck, gesteigerte Blutfülle u. a. — zur Schmerzempfindung oder Schmerzsteigerung. In der Ruhe aber mildert sich der Schmerzreiz. Der Kranke sorgt gewöhnlich schon von selbst für die notwendige Ruhighaltung seines verletzten Gliedes, ja er bringt es in der ängstlichen Vermeidung jeder Bewegung und Berührung nicht nur zu wahrer Künstlerschaft, sondern auch zu ärgster Übertreibung. Den Nachteil davon tragen natürlich die Muskeln und Gelenke, an denen kaum überwindbare Schrumpfung und Contracturstellungen die Folge solcher langdauernden Zwangshaltungen sind.

Der Arzt befindet sich hier oft in schwieriger Lage. Er sieht die Versteifungen mit Notwendigkeit kommen und vermag doch den Widerstand des Kranken gegen Bewegungsversuche kaum zu brechen oder wagt es nicht aus menschlicher Rücksicht mit dem Schmerzgeplagten. Meines Erachtens darf man sich auf den Standpunkt stellen, daß bei frischen und wirklich schweren Neuritisschmerzen Bewegungsübungen, welche den Schmerz steigern, am besten unterlassen werden. Ich halte es für eine unnötige Grausamkeit, Menschen, die bei jeder passiven Bewegung ihres krampfhaft festgehaltenen Gliedes laut stöhnen oder schreien, für einige kurze Minuten am Tage — länger geht es doch nicht — zu „mobilisieren“. Da die ganze übrige Zeit das Glied ohne Bewegung verharret, dürfte der erhoffte Nutzen für die Funktionserhaltung doch nur sehr gering anzuschlagen sein. Dagegen ist durch etwaiges gewaltsames Vorgehen eine Vermehrung des Reizzustandes im sensiblen Nerven nicht auszuschließen. Um so wichtiger und mit Entschiedenheit durchzuführen scheint mir dafür die mediko-mechanische Behandlung der Versteifungen dann, wenn von selbst oder infolge von Behandlung die Schmerzzustände einwandfrei in das Besserungsstadium eingetreten sind. Auch der Kranke, auf den jede geringe Schmerzverminderung psychisch vorteilhaft einwirkt, erträgt jetzt die mit Schmerzen verbundene Behandlung viel leichter und gutwilliger.

Von den Gelenkversteifungen, die im Lauf der Schußschmerzen durch Zwangshaltung sich herausbilden, sind die Beugecontracturen des Kniegelenkes bei Ischiadicusschmerzen für den späteren Gebrauch des Gliedes am störendsten. Man sollte hier versuchen, von vornherein, sobald die ersten Anfänge der Dauerhaltung bemerkbar werden, Gegenmaßregeln zu ergreifen, die sich am einfachsten in Form des zirkulären Gipsverbandes für Ober- und Unterschenkel darbieten. Der Verband hat ja gleichzeitig auch die erwünschte Nebenwirkung absoluter Ruhigstellung. Die Anlegung vollzieht sich, besonders wenn

schon eine gewisse Beugecontractur bestand, die gedehnt werden muß, am besten in Narkose.

Hydrotherapeutische Maßnahmen werden natürlich auch bei Schußschmerzen immer wieder zur Anwendung gebracht, wenn auch oft nur versuchsweise. Ihr reiz- und schmerzlindernder Einfluß kann in gewissen Fällen auf Grund der Angaben der Behandelten nicht geleugnet werden. Die Hauptanwendungsweise besteht in feuchten Umschlägen und Einpackungen¹⁾, die je nachdem von dem einen Kranken nur heiß oder warm, vom andern möglichst kalt als angenehm und schmerzlindernd empfunden werden. Man kann sich da in der Verordnung durchaus nach der subjektiven Wirkung richten. Auf Grund theoretischer Überlegung dürfte die Anwendung der Hydrotherapie einzig über der neuritisch erkrankten Nervenstrecke von Wirksamkeit sein, weil dort ja der Schmerzsitz sich befindet. Und doch sieht man, daß z. B. Leute mit Nervenschmerzen in der Hand dieselbe fortgesetzt in eisgekühltes Wasser zu tauchen trachten, oder daß andere den schmerzenden Fuß ständig mit feuchtwarmen Kompressen umhüllen lassen, weil sie dann Erleichterung ihrer Schmerzen verspüren. Bei näherer Untersuchung liegen in solchen Fällen immer Schädigungen des Nerven vor ohne völliges Aufgehobensein der peripheren Gefühlsleitung, und es scheint der gleichmäßige thermische Reiz an der Peripherie nach dem bekannten Prinzip der Schmerzverminderung durch Reizablenkung oder durch Setzung verschiedenartiger Reize seine wohltuende Wirkung zu entfalten. Wo Nervenabschuß vorliegt mit Schmerzen, die lediglich vom zentralen Stumpf ausgehen und in die Peripherie projiziert werden, haben hydrotherapeutische Behandlungen am Gliedende natürlich keinen Zweck.

Gelegentlich sahen wir bei Fällen wie den eben genannten mit erhaltener peripherer Gefühlsempfindung vorübergehende gute Besserungen nach Wechselbädern, die den ganzen Unterarm oder Unterschenkel mit Hand und Fuß umfassen. Es wurde dabei etwa 30—40 mal hintereinander das Glied je 10 Sekunden in möglichst heißes und möglichst kaltes Wasser getaucht. Auch starke Schmerzen waren danach für mehrere Stunden prompt verschwunden, kehrten jedoch allmählich wieder zurück bis zur früheren Stärke. Außerdem schien sich die schmerzlindernde Wirkung der Bäder bei häufigerer Anwendung zu verringern. Von kurzen heißen Vollbädern (5—10 Minuten 35—45° C) sah Loewenthal²⁾ angeblich befriedigende Erfolge, allerdings auch erst nach mehreren Bädern, während nach den ersten zunächst starke

¹⁾ Laqueur (Berliner klin. Wochenschr. 1915, S. 89) sah besonders befriedigende Erfolge mit Fangopackungen.

²⁾ Loewenthal, Über die Behandlung von Nervenverletzungen. Berliner klin. Wochenschr. 1916, Nr. 9.

Schmerzvermehrung eintrat. Bei wirklich starken Nervenschußschmerzen halte ich die Verwendung solcher heißen Bäder für ausgeschlossen.

Die Heißluftbehandlung, von der man wohl berechtigt war, viel zu erwarten, hat bei den Schußneuritiden im allgemeinen versagt. Die Mehrzahl der Behandelten, vorwiegend wieder die mit starken Schmerzen, klagte über ganz unerträgliche Schmerzsteigerung während und nach dem Heißluftbad und war kaum zu einem wiederholten Versuche zu bewegen. Am wenigsten scheinen frische Fälle für die Heißluftbehandlung geeignet zu sein. Wir haben nach vielen Versuchen die an unserer Klinik sonst sehr ergiebig angewandte Heißluftbehandlung bei den Schußneuritiden ganz aufgegeben. Der therapeutische Mißerfolg dürfte sich wohl erklären lassen aus dem ungewöhnlich starken Wärmereiz, der von den sensiblen Endorganen in der erhitzten Haut dem überempfindlichen Nerven zugeleitet wird und in ihm Reizsteigerung hervorruft.

Während man dem bisher genannten Verfahren im wesentlichen wohl nur symptomatischen Behandlungswert beimessen kann, verdient ein letztes Glied der physikalischen Behandlungsreihe auch als wirklicher Heilfaktor gesteigerte Aufmerksamkeit: die Diathermie.

Das Prinzip der Diathermiebehandlung beruht bekanntlich auf der Umsetzung elektrischer Energie im Innern des Körpers an beliebig gewünschter Stelle in hohe Wärmegrade. Für die Nervenbehandlung ist dabei wichtig, daß der angewandte elektrische Strom keinerlei andere elektrische Reizwirkungen wie Nervenreiz oder Muskelkontraktionen hervorruft. Vom Heißluftbad unterscheidet sich die Thermopenetration dadurch, daß bei ersterem die Wärmewirkung vorzüglich auf die Haut und oberflächlichsten Gewebsschichten beschränkt bleibt, während bei letzterer die Hautbedeckung so gut wie kaum beeinflusst wird (keine Hyperämie!), und die Wärme nur im Organinnern einwirkt. In der so geschaffenen Ausschaltung des thermischen Hautreizes für den überempfindlichen Nerven und der lokalisierten Einwirkung auf dessen Erkrankungsstelle liegt wahrscheinlich der bei weitem günstigere Einfluß der Diathermie auf die Schußschmerzen begründet.

Die Beeinflussung neuritischer Schmerzen durch Diathermie erfolgt in zweierlei Weise. In der Mehrzahl der Fälle kommt es nur zu vorübergehenden Erfolgen. Die Schmerzen schwinden noch während der Sitzung vollkommen, und es besteht auch hinterher noch eine verschieden lange, kaum über 3 Stunden anhaltende Schmerzlosigkeit. In dieser Zeit können sehr zweckmäßig passive Bewegungsübungen, die sonst durch Schmerzhaftigkeit sich verbieten, ausgeführt werden. Bei lange fortgesetzter Behandlung war zu bemerken, daß auch in den Fällen mit vorübergehender Schmerzbeeinflussung eine langsame Besserung des allgemeinen Schmerzcharakters eintrat, jedoch keineswegs regelmäßig und immer nur in bescheidenerem Maße. Laqueur

(l. c.), Krauss¹⁾ und Bucky²⁾ berichten über ähnliche Erfahrungen bei Neuritis und Neuralgien.

Wir konnten nun aber auch direkte Heilwirkungen der Diathermie beobachten. Ein Zweifel an dem inneren Zusammenhange von Besserung und Behandlung konnte dabei nicht bestehen, weil jedesmal vom Beginn der letzteren ab, und zwar meist innerhalb weniger Wochen, ein vollständiger Rückgang der zuvor längere Zeit und unverändert bestandenen Schmerzen erfolgte. Es sind unter den geheilten Fällen solche mit primären Schußschmerzen und andere mit reinen Narbenschmerzen, die im Spätstadium entstanden. Ein Beispiel jeder Gruppe sei hier wiedergegeben.

Fall 21. Reservis M. Schuß durch Unterschlüsselbeingrube. Sogleich motorische Totallähmung des Armes, die vom 3. Tage ab zurückgeht. Gleichzeitig Anästhesie im Radialis- und Hypästhesie im Medianusgebiete. Seit der Verletzung starke brennende und reißende Schmerzen im sensiblen Bereich des Radialis an Vorderarm und Hand. Starke Beeinflussung der Schmerzen durch Witterungswechsel und Wärme. In der Sonne vermehren sie sich. Beim Ausgehen sucht M. daher den verletzten Arm immer auf der Schattenseite zu halten. Heißluftbäder — mehrmals versucht — führen zu außerordentlicher Schmerzsteigerung. Nach 6 Wochen Beginn mit Diathermiebehandlung. Sie läßt die Schmerzen im Laufe von 8 Wochen so gut wie vollkommen verschwinden.

Fall 22. Landsturmmann H. Oberarmschuß im unteren Drittel mit Fraktur. Radialis- und Medianusparese. Schwere Wundeiterung. Nach 10 Wochen rasches Auftreten heftigster, neuralgieartiger Schmerzen, vorwiegend im Radialisgebiete. Enorme Zunahme bei allen Bewegungen der Hand. Nach vierteljährigem Bestehen der Schmerzen Diathermiebehandlung. Jede Sitzung schafft zunächst zweistündige Schmerzfreiheit, außerdem merkliche Besserung der wiederkehrenden Schmerzempfindungen. Nach 12 Sitzungen (täglich eine) sind die Nervenschmerzen absolut verschwunden, auch bei Bewegungen und Anstrengungen des Armes.

Selbstverständlich gibt es zahlreiche schmerzhaftes Schußneuritiden, die sich auch der Diathermie gegenüber gänzlich unbeeinflussbar verhalten, bei denen nicht einmal vorübergehende Wirkungen entstehen. Sie bilden keinen Gegengrund gegen die allgemeine Empfehlung der Diathermie für die Schußschmerzbehandlung!

Hinsichtlich der Technik ist zu bemerken, daß man natürlich die Gegend der Nervenverletzung selbst und den zentral davon liegenden Gliedabschnitt der elektrischen Durchwärmung aussetzen muß. Die Elektroden an der schmerzenden Peripherie des Gliedes anzusetzen hat selbstverständlich keinen Zweck. Die Sitzungen werden täglich vorgenommen. Die Dauer der Einzelsitzung ist möglichst lang — mindestens 30 Minuten — zu wählen.

¹⁾ Krauss, Zur Anwendung der Diathermie. Med. Klin. 1915, S. 564.

²⁾ Bucky, Die Diathermie in den Lazaretten. Deutsche med. Wochenschr. 1915, S. 467.

2. Medikamentöse Behandlung.

Der Arzt, der viel Schußneuritiden zu behandeln Gelegenheit hat, wird nie auskommen, ohne dabei zu schmerzstillenden Medikamenten zu greifen. Es ist dementsprechend ziemlich der ganze Arzneischatz an schmerzbesitzigenden Mitteln im Kampfe gegen den Nervenschußschmerz aufgeboden worden.

Die Reihe wird gewöhnlich eröffnet mit den sedativen und anti-neuralgischen Präparaten. Brom, Luminal (Reichmann, l. c.) Aspirin, Phenacetin, Pyramidon u. a. m. werden gegeben, in manchen leichten Fällen vielleicht mit geringer, vorübergehender Wirkung, in schwereren Fällen sicher ohne Erfolg. Häufigere Wiederholungen der Darreichung führen außerdem überraschend schnell zur Abnahme der Wirksamkeit. Es empfiehlt sich, wenn überhaupt, dann große Dosen der genannten Mittel zu geben.

Peritz¹⁾ berichtet über gute Erfolge, die er in einigen Fällen mit Orymalz, einem aus Reisschalen gewonnenen Präparat gesehen hat, dessen gute Wirkung auf die Beriberineuritis und andere Polyneuritiden schon aus Friedenszeiten bekannt sei. Die Schußschmerzen schwanden in den von Peritz behandelten Fällen „überraschend schnell, manchmal vollkommen schon nach 2—3 Tagen“, sogar die Lähmungen sollen „schneller“ zurückgegangen sein, als man es sonst beobachtet. Größere Verbreitung scheint die Orymalzbehandlung trotzdem nicht gefunden zu haben.

Von Loewenstein²⁾ und Marburg und Ranzi³⁾ wurden Versuche gemacht, der Schußneuritis mit der von Döllken eingeführten Vaccineurinbehandlung beizukommen. Sie wurde von Döllken⁴⁾ selbst gegen jede Neuritis, gleichgültig welcher Herkunft, empfohlen. Es gelang nach den Mitteilungen in Fällen von heftiger Schußneuritis, Polyneuritiden und Ischias die Schmerzen zu bessern, zum Teil zu beseitigen.

Die Wirkungsweise des Vaccineurins, das eine Mischung abgeschwächter Autolysate des *Bac. prodigiosus* und *Staphylococcus* darstellt, ist nach der Theorie Döllkens so zu denken, daß diese künstlich gewonnenen Bakterienprodukte eine größere Affinität zum Nervengewebe haben, als das am Nervengewebe verankerte neurotrope Virus der Neuritis. Es soll durch die Einverleibung der Bakterienneurotropine unter Antikörperbildung die vorhandene Ver-

¹⁾ Peritz, Berliner med. Gesellsch., Sitzg. v. 23. XII. 1914. Berliner klin. Wochenschr. 1915, Nr. 2, S. 41.

²⁾ Loewenstein, Vaccineurinbehandlung der Neuritis. Therapie d. Gegenwart 1915, September.

³⁾ Marburg und Ranzi, Zur Frage der Schußverletzungen der peripheren Nerven. Wiener klin. Wochenschr. 1915, Nr. 23.

⁴⁾ Döllken, Heilung der Neuralgie und Neuritis durch Bakterientoxine. Berl. klin. Wochenschr. 1914, Nr. 46, 47.

bindung der ätiologisch wirksamen neurotrophen Substanzen mit dem Nervengewebe gesprengt und statt dessen eine neue festere und unschädliche Bindung des Bakterienproduktes an die frei gewordenen Teilchen des Nervengewebes herbeigeführt werden. Auf diese Weise wird sogar nach den Angaben eine Art Resistenzerhöhung des Nerven erreicht.

Schon aus der Darstellung dieses Wirkungsmechanismus des Vaccineurins geht hervor, daß die Schußneuritis, für die ja, wie gezeigt wurde, die bakterielle Entstehungsursache nur verschwindende Wahrscheinlichkeit besitzt, kaum ein geeignetes Anwendungsfeld des Mittels sein kann. Wir hatten trotzdem in der letzten Zeit bei drei Fällen von Nervenschußschmerzen die Vaccineurinbehandlung probeweise durchgeführt. Es wurden je 18 Einspritzungen in 2—3tägigen Zwischenräumen gegeben, in einem Falle regelmäßig intravenös. Zweimal (Schußneuritis nach Medianusprellschuß und nach Femoralisprellschuß) war die Behandlung ohne jeden Einfluß auf Schmerzen oder Lähmungen. Dagegen wurden fast regelmäßig vorübergehende Schmerzsteigerungen nach den Injektionen beobachtet. Einmal trat bei einem Komotionsschuß des Medianus und Ulnaris mit starken Schmerzen während der zweiten Einspritzungsreihe geringfügige Besserung der Neuritisschmerzen auf, die aber weiterhin nicht zunahm, und von der es zweifelhaft blieb, ob sie nicht vielmehr einer kurzen Zeit vor der Vaccineurinbehandlung vorgenommenen Endoneurolyse zuzuschreiben war. Sichere und prompte Wirkungen des Vaccineurins auf den Nervenschußschmerz haben wir somit nicht gesehen.

Wo der Nervenschußschmerz wirklich bösartig auftritt, wo vor allem in den anfallsartigen Steigerungen neuralgischer Art ein Höchstmaß von Schmerzentwicklung besteht, da muß nun allerdings doch noch anders Abhilfe geschaffen werden, als es mit den bisher genannten Mitteln geschehen kann. Für solche schweren Schmerzzustände und ihre anfallsweisen Verschlimmerungen gibt es per os nur ein Mittel — das Morphin! Nur dieses und seine Präparate vermögen unter solchen Umständen dem Schmerzgepeinigten Linderung, dem von jedem Schlaf Geflohenen wenigstens einige Stunden Nachtruhe zu gewähren. Wichtig ist nur eins: man darf solchem Übermaß schmerzhafter Nervenreizung gegenüber nicht knickerig und kleinlich in der Morphindarreichung sein! Dem Kranken, den die ununterbrochenen Schmerzen zermürben und zur Verzweiflung bringen, ist nur geholfen, wenn er für einige Zeit — wenn auch nur kurze Zeit — wirklich schmerzfrei ist, wenn er einmal richtig wieder schlafen kann. Jeder Kranke mit längerer Leidensgeschichte, der die Morphinbehandlung kennt, hat das erfahren und sagt es meist von selbst. Eine mäßige Abstumpfung des Schmerzgefühles durch kleine Dosen bedeutet bei schlimmeren Graden von Schußschmerzen keineswegs eine genügende Erleichterung, nur große

Dosen können das erzielen. Man muß die Schmerzfälle miterlebt haben, von denen Denk¹⁾ sagt, daß „selbst die höchsten zulässigen Morphin-dosen nur für 1—2 Stunden Erleichterung brachten“, um von der Notwendigkeit eines heroischen Vorgehens überzeugt zu sein.

Man wird mir die Gefahr der Morphiumpgewöhnung, des chronischen Morphinismus entgegenhalten, deren bedenkliche Folgen der Chirurg allerdings meist weniger zu sehen bekommt. Demgegenüber stehe ich auf dem Standpunkt, daß die Schußneuritis ein in begrenztem Zeitraum spontan ablaufendes, nicht rezidivierendes und vor allem durch geeignete Behandlung heilbares oder mindestens erheblich abkürzbares Leiden ist. Die Gefahr der chronischen Morphiumpgewöhnung ist infolgedessen doch wohl nicht so groß, und die Möglichkeit späterer Abgewöhnung doch sehr erleichtert durch den Wegfall des ursächlichen Momentes: des Schmerzes. Es kommt nur darauf an, daß man von dem Zeitpunkt an, wo die Schmerzen abzuklingen beginnen, das Morphin schrittweise und zielbewußt entzieht. Dann ist wohl in jedem Falle die Entwöhnung schneller erreicht als die vollendete Heilung und keiner der wiedergesundenden Menschen im besten Lebensalter wird als Morphinist das Lazarett verlassen. Wir können das auf Grund wiederholter eigener Erfahrungen sagen.

Die medikamentöse Behandlung des Nervenschußschmerzes umfaßt schließlich noch eine besondere Gruppe von Verfahren, bei denen das wirkende Mittel nicht per os dem Körper zugeführt, sondern in den erkrankten Nerven selbst oder seine Umgebung eingespritzt wird. Es handelt sich da hauptsächlich um Mittel der Lokalanästhesie, die zunächst nur zur vorübergehenden Leitungsunterbrechung und Schmerzblockierung in den zentralen Nervenabschnitt injiziert werden, unter Umständen aber auch zur Entfaltung von heilender Dauerwirkung benutzt werden können.

Das in dieser Richtung am weitesten ausholende Verfahren ist das der epiduralen Injektion. Es sind dazu schwache Novocain-Suprareninlösungen und wiederholt einzuspritzende physiologische und hypertotonische Kochsalzlösungen empfohlen worden. Natürlich kommt die epidurale Einspritzungsbehandlung nur bei Nervenschmerzen im unteren Körperabschnitt in Frage. Sie ist dafür — z. B. als Ischiasbehandlung — von der Friedenspraxis her nicht unbekannt (Cathelin). Bei Schußschmerzen will Rothmann (l. c.) von epiduralen Injektionen dünner Novocainlösung oder physiologischer Kochsalzlösung „außerordentlich gute“, schmerzstillende Wirkungen gesehen haben, über deren Dauer er allerdings nichts angibt. Oppenheim²⁾ hat dasselbe Ver-

¹⁾ Denk, Über Schußverletzungen der Nerven. Bruns Beiträge **91**, 217.

²⁾ Oppenheim, Berliner med. Gesellschaft., Sitzg. v. 6. I. 1915. Berliner klin. Wochenschr. 1915, S. 90.

fahren bei Nervenschußschmerzen „vergebens“ angewandt. Für die Einspritzungen dürfte sich am meisten die von L^äwen¹⁾ empfohlene Grossche Lösung (1—2proz. Novocain-Bicarbonat) eignen. L^äwen und Langbein²⁾ haben damit sehr gute Erfolge bei Ischias gesehen. Grasset und Rimbaud³⁾ führten die epidurale Behandlung von Neuritis und Neuralgien so durch, daß sie mit einer ganz dünnen Novocain-Kochsalzlösung beginnen und dann in 3—4tägigen Pausen hypertoniische Kochsalzlösungen nachspritzen. Bei 4—5maliger Wiederholung der Einspritzung soll stets der gewünschte Erfolg eingetreten sein. Zu Versuchen der Schußschmerzbehandlung mit epiduralen Injektionen ist auf Grund dieser vorliegenden Erfahrungen bei geeigneten Fällen unbedingt zu raten.

Praktisch von gleicher Wichtigkeit wie die epiduralen Injektionen und technisch einfacher sind die peri- und endoneuralen Einspritzungen in den schmerzbehafteten Nervenstamm. Auch sie bedeuten keineswegs etwas Neues, sondern sind aus der klinischen Behandlung der Ischias und der Neuralgien des Plexus brachialis genügend bekannt [Töb^ben⁴⁾]. Ihre Erfolge bei der Schußneuritis werden von Oppenheim vermißt, von anderer Seite (Kaiser, Rothmann, Bernhardt) hervorgehoben.

Wir selbst haben endoneurale Injektionen von Novocain-Suprareninlösung in einer ganzen Anzahl von Fällen vorgenommen, und zwar sowohl am Verletzungsort selbst — also innerhalb des anatomisch veränderten Gebietes — als auch zentralwärts davon, über normaler Nervenstrecke. Die Novocaininfiltration des Nerven im Bereich der Schußveränderungen geschah gewöhnlich bei Gelegenheit operativer Freilegung, besonders in solchen Fällen, wo der sehr geringe pathologische Befund keinen weiteren Eingriff am Nerven (Endoneurololyse) erheischte. Die Blockierung oberhalb von der Schußstelle wurde beim Ischiadicus gewöhnlich am Glutäalrande, beim Armplexus an der von Kulenkampff angegebenen Stelle ausgeführt. Mehrere Male wurde, um eine genaueste Aufschwemmung der Nervenstämmen (besonders am Plexus) zu erreichen, zur Infiltration der Nerv freigelegt. Zur Verwendung kam 1—2proz. Novocain-Suprareninlösung in Mengen von 5—20 ccm.

¹⁾ L^äwen, Über Extraduralanästhesie für chirurgische Operationen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 108, 1. — Über Leitungsanästhesie an der unteren Extremität usw. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 111, 252.

²⁾ Langbein, Beitrag zur Behandlung der Ischias mit epiduralen Injektionen. Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 1.

³⁾ Grasset und Rimbaud, zit. Centralbl. f. d. ges. Chir. 1913, II, S. 624.

⁴⁾ Töb^ben, Die Beeinflussung der Neuralgie des Plexus brachialis durch Kulenkampffsche Anästhesie. Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 34.

Das Ergebnis beider Injektionsverfahren stimmte überein. Es trat nach der Einspritzung regelmäßig promptes Verschwinden aller Schmerzen ein, ein Zustand, der 6—24 Stunden anhielt. Gewöhnlich begann stärkere Schmerzurückkehr nach etwa 10—12 Stunden. Maßgebend für die Dauer der schmerzfreien Periode war augenscheinlich die Menge der eingespritzten Lösung. Reizerscheinungen (Reizsteigerung) wurden nie gesehen.

Interessant waren einige Nebenbeobachtungen. Die periphere Sensibilität blieb auch während der Zeit völliger Schmerzaufhebung vielfach erhalten oder kehrte, wenn sie anfänglich geschwunden war, stets früher zurück als die Schmerzempfindung. (Natürlich gilt das nur von Verletzungen, bei denen am Schußort die Nervenleitung nicht völlig unterbrochen war.) Ebenso blieb die periphere Bewegungsleitung, wo sie noch in Resten bestand, durch die Einspritzung häufig fast ungelähmt. In einzelnen Fällen konnte nach der Schmerzblockierung festgestellt werden, daß an Hand oder Fuß geringe aktive Bewegungsreste vorlagen, die vorher nicht nachzuweisen waren, weil die Schmerzen jeden aktiven Bewegungsversuch unterdrückten. Periphere Hyperästhesien und Hyperalgesien waren und blieben zusammen mit den Spontanschmerzen verschwunden! Wo vor der Einspritzung jene neuralgiformen Schmerzen bestanden, die blitzartig das ganze Glied, auch oberhalb der Verletzungsstelle zu durchreißen schienen, waren auch diese für die bestimmte Zeitdauer verschwunden, zum Zeichen, daß sie nicht etwa der ganzen Nervenbahn entstammten, sondern nur von der Verletzungsstelle ausstrahlten.

Eine Dauerwirkung der endoneuralen Novocaininjektionen im Sinne einer nachhaltig herabgestimmten Schmerzhaftigkeit des Nerven trat nach den einmaligen Anwendungen nie sicher erkennbar ein. Auch bei mehrmaligen Wiederholungen der Einspritzung in Zwischenräumen von einigen Tagen waren eigentlich immer nur die flüchtigen Erscheinungen der Einzeleinspritzung, aber keine den Gesamtcharakter des Nervenschmerzes abändernde Wirkung zu beobachten. Immerhin war dem Kranken sowohl wie dem Arzte unter Umständen schon viel gedient, wenn sich mit einer solchen Einspritzung ein besonders heftiger Schmerzanfall unterbrechen und für mehrere Stunden Schmerzfreiheit schaffen ließ. Der mehrfach schon genannte Fall 9 ist in dieser Hinsicht bemerkenswert, weil hier, nachdem gegenüber den ungeheuren neuralgiformen Schmerzzuständen Morphinum in hohen Dosen versagte, mit der Novocainblockierung immer wieder prompt geholfen werden konnte. Allerdings sahen wir in demselben Fall schließlich merkwürdige Nebenerscheinungen der Injektionen auftreten, die wohl nur als Novocainvergiftung aufgefaßt werden können.

■ Fall 9 (Vorgeschichte und klinischen Verlauf s. vorn S. 470). Es wurden dem Kranken im Lauf von 2 Monaten 8 Einspritzungen in den Supraclavicular-

plexus nach Kulenkampff gemacht. Jede Injektion enthielt 20 ccm einer 2proz. Novocain-Supraninlösung. Der Erfolg trat meist sofort — nach 2 bis 3 Minuten — ein und bewirkte nach einigen weiteren Minuten absolute Schmerzlosigkeit mit verschieden starker Sensibilitätslähmung am Arm. Nach der letzten von 4 Injektionen, die in Zwischenräumen von 5—6 Tagen vorgenommen werden mußten, trat anfallsartig ein eigentümlicher Zustand auf. Der Kranke bekam plötzlich einen hochroten Kopf, Übelkeit und Brechreiz, außerdem Schstörungen, so daß er z. B. nicht mehr lesen konnte und ausgesprochenes Gelbschen. Allgemeines Elendigkeitsgefühl begleitete den Zustand, der mehrere Stunden anhielt und sich etwa eine Woche lang täglich 2—3 mal ohne erkennbaren Anlaß wiederholte. Die immer wiederkehrenden neuralgieartigen Schmerzanfälle schienen mit jenem Krankheitsbild in keinerlei Beziehung zu stehen.

Es sei noch bemerkt, daß bei diesem Kranken, bei dem die Novocaininjektionen am längsten fortgesetzt worden waren, zum Schluß der zweimonatigen Behandlung in der Tat die Schmerzanfälle ihren schweren Charakter verloren hatten und leichter, kürzer und seltener auftraten. Ob daran die Einspritzungen oder vielleicht die in derselben Zeit sehr veränderten Wundverhältnisse mehr teil hatten, ist schwer zu entscheiden.

Bei einem Soldaten, der wegen eines Nervenschusses der Ellenbeuge mit neuritischen Schmerzen im Medianus in einem anderen Lazarett 5 Tage hintereinander mit intraneuralen Einspritzungen von 1proz. Novocainlösung behandelt worden war, beobachteten wir übrigens auch eine mehrere Tage anhaltende Sehstörung in Form eines rötlichen Flimmerns vor den Augen — offenbar auch Novocainwirkung.

Von französischer Seite sind während des Krieges durch Sicard¹⁾ endoneurale Alkoholinjektionen zur Bekämpfung von Nervenschußschmerzen empfohlen worden. Die Schußstelle des Nerven wird dazu freigelegt, von „vorhandenen narbigen Einschließungen befreit“ und 1—2 ccm 60—80proz. Alkohols in den Nerv eingespritzt. Die Erfolge werden als gut gerühmt. Über die Einwirkung des Alkohols auf den motorischen Nervenanteil ist aus dem Referat nichts zu ersehen. Im allgemeinen sind ja die Alkoholeinspritzungen am gemischten Nerven wegen der Gefahr unerwünschter motorischer Lähmungen verpönt. Besondere Umstände, die später noch besprochen werden, dürften sie jedoch bei manchen schweren Schußneuritiden rechtfertigen.

Bei einem zusammenfassenden Rückblick über die in der Literatur bekanntgegebenen und selbst gemachten Erfahrungen mit der gesamten Injektionsbehandlung will es mir scheinen, als ob die Heilerfolge bei der Schußneuritis viel weniger günstig seien, als bei den in der Friedenspraxis vorkommenden schmerzhaften Nervenentzündungen und peripheren Neuralgien. Die so andersgeartete pathologische Natur, vielleicht auch die durchschnittlich viel größere Heftigkeit der Nervenschußschmerzen müssen dafür wohl Ursache sein.

¹⁾ J. A. Sicard, Behandlung schmerzhafter Kriegsneuritiden durch lokale Alkoholinjektionen der Nerven. *La presse méd.* 1916, Nr. 31. Ref.: *Berliner klin. Wochenschr.* 1916, S. 903.

3. Operative Behandlung.

Als Übergang zu den blutigen Behandlungsmethoden der Schußneuritis ist zunächst noch ein unblutiges, aber auch mechanisch angreifendes Verfahren kurz zu nennen: die Nervendehnung. Sie steht auch deshalb der operativen Behandlung nahe, weil sie nur in Narkose auszuführen ist.

Wie die Mehrzahl der vorgenannten Heilmaßnahmen aus der Friedenspraxis, speziell aus der Ischiadicusbehandlung übernommen, ist ihre Anwendung bei Nervenschußschmerzen vorzüglich von Brunzel¹⁾ empfohlen worden. Er hatte 3 mal bei heftigen Ischiadicusschmerzen durch stumpfe Nervendehnung zuerst erhebliche Besserung und nach 8—10 Tagen Schwinden der Schmerzen. Loewenthal (l. c.) versuchte die gleiche Behandlung ohne Erfolg. Wir haben in 4 Fällen mit Ischiadicusschmerzen durch Schuß Gelegenheit genommen, die Methode nachzuprüfen, sogar zu wiederholten Malen. Das Ergebnis war recht ungleich. Wirkungen wie Brunzel sie beschreibt, sahen wir nicht. Der beste Erfolg trat bei einem Falle mit Spätschmerzen ein, die sich erst 6 Wochen nach der Verletzung entwickelt hatten. Während der Dehnung fühlte und hörte man an der noch nicht ganz verheilten, breiten Schußnarbe ein deutliches Einreißen von Verwachsungen. Beim Erwachen aus der Narkose bestand Schmerzfreiheit, die bis zum Abend anhielt. Auch in den nächsten 5 Tagen waren die Schmerzen geringer als vor der Dehnung, erhoben sich dann aber wieder zur alten Heftigkeit. In zwei anderen gedehnten Fällen erfolgte Schmerzlinderung für 6—12 Stunden, zwei weitere Fälle zeigten überhaupt keine Beeinflussung. Einer davon erwies sich allerdings bei der späteren Operation als Abschuß. Ich glaube, daß der anzuerkennende, wenn auch vorübergehende Erfolg im erstgenannten Falle auf der Dehnung und Zerreißen perineuraler Narben beruhte, die — es lag ja Spätschmerz nach langdauernder Wundeiterung vor — den Ischiadicus zusammenschnürten. Das Verfahren stellte hier gewissermaßen eine Art unblutige Neurolyse vor. Vielleicht dürften für Dehnungsversuche vorwiegend solche Fälle auszusuchen sein.

Wenden wir uns schließlich den rein operativen Behandlungsarten zu:

Es bedarf kaum der Erwähnung, daß die Operationsmethoden, die uns für Bekämpfung der Nervenschußschmerzen zur Verfügung stehen, natürlich die gleichen sind, wie die, welche wir für die schmerzfreien Nervenschußverletzungen zur Beseitigung von Lähmungen anwenden.

¹⁾ Brunzel, Über die Behandlung der Ischiadicusschmerzen nach Schußverletzungen mit Nervendehnung. Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 26.

In den allermeisten Fällen wird ja die vorzunehmende Operation die Verfolgung beider Ziele nebeneinander im Auge haben müssen.

Das allgemeine operative Verfahren schlägt 3 Wege ein:

1. Die Ausbettung des mit der narbigen Umgebung mehr oder weniger festverbackenen und umwachsenen Nerven aus diesen Narben = einfache oder perineurale Neurolyse.
2. Aufspaltung des veränderten Nervenepineuriums und vorsichtige Aufbündelung und Auslösung der feinen Nervenkel aus ihren endoneuralen Verlötungen und Vernarbungen = endoneurale Neurolyse.
3. Ausschneidung der anscheinend unheilbar verletzten Nervenstrecke und Nahtvereinigung der Schnittflächen = Resektion und Nervennaht.

Die Indikationen für das eine oder andere Operationsverfahren werden, abgesehen von dem groben anatomischen Befunde, in der Hauptsache vorgeschrieben sein durch die Störungen der motorischen und sensiblen Leitungsfähigkeit, bzw. durch das Verhalten des Nerven bei elektrischer Prüfung. Einen Nerven mit teilweise erhaltener peripherer Motilität und Sensibilität und lediglich guter elektrischer Leitung wird man z. B. nur ungern resektieren, auch wenn heftige Nervenschmerzen von der Verletzungsstelle ausgehen. Man wird in solchem Falle immer zunächst versuchen, mit einer Neurolyse auszukommen. Demgegenüber kann man sich bei starken Schußschmerzen und hochgradiger motorischer und sensibler Lähmung mit Störung der faradischen Erregbarkeit viel leichter zur Nervenausschneidung als dem radikaleren Heilmittel entschließen.

Die Zahl der Fälle, in denen einzig und allein die Rücksicht auf den vorhandenen Schmerzzustand das operative Vorgehen bestimmen darf, ist im ganzen gering. Es gibt aber auch solche, und wir werden später noch davon zu sprechen haben. Sie sind gekennzeichnet durch Schmerzformen, die unter allen Umständen Beseitigung erheischen, weil sie den Allgemeinzustand des Kranken aufs gefährlichste schädigen.

Darüber, daß heftige und langdauernde Schußschmerzen allein die Indikation zum Operieren abgeben können, auch wenn der übrige neurologische Befund das nicht erfordern würde, sind sich die meisten Fachleute einig, ebenso darüber, daß aus gleicher Rücksicht Operationen gelegentlich früher vorgenommen werden müssen, als dies sonst vielleicht nötig geworden wäre.

Über den Einfluß der Nervenoperationen auf die Nervenschußschmerzen sind in der Literatur verhältnismäßig wenige und meist nur kurze und allgemein gehaltene Angaben zu finden. Das Verhalten der Schmerzen nach Resektionen fand ich überhaupt nicht berücksichtigt. Nach Neurolysen — Unterscheidungen zwischen perineuraler und

endoneuraler Neurolyse waren nirgends gemacht — wurden überwiegend zufriedenstellende Besserungen der Schmerzzustände gesehen. Den optimistischsten Standpunkt vertritt Kirschner¹⁾. Er sagt „ausnahmslos sehr befriedigend waren die Erfolge der Neurolyse. Wurde der Eingriff wegen starker Schmerzen vorgenommen, so waren die Schmerzen sofort nach der Operation wie abgeschnitten und kehrten nicht wieder“. Thöle (l. c.) bemerkt dazu, meines Erachtens mit Recht, daß die Erfolge „doch nicht immer so sicher und glänzend sind“ wie Kirschner meint. Thöle sah, daß „manchmal die Schmerzen auch nach einfacher Neurolyse bestehen bleiben oder wiederkehren, wenn außer Scheidennarbe noch spindelförmige Verdickung vorlag“. Voelcker (l. c.) berichtet von Neurolysen, nach denen „quälende Neuralgien mit Sicherheit verschwunden waren“. Schwere Narbenschmerzen, die Denk (l. c.) beobachtete, hörten „in der Mehrzahl der Fälle wie mit einem Schlage auf, nur in 3 Fällen kam es nach mehrtäglichem schmerzfreiem Intervall wieder zu Neuralgien, die bei 2 Verletzten nur gering waren, bei 3 aber so heftig, daß nach 2 Monaten erneut operiert werden mußte“. Nach Loewenthal (l. c.) beseitigt die Neurolyse „zunächst wohl immer die Schmerzen, nicht aber die Hyperästhesie von Handfläche und Fußsohle“. Bruns²⁾ bezeichnet die Ergebnisse der Neurolyse gegenüber Schußschmerzen als verschieden. Er beobachtete selbst 2 mal gute, einmal keine Besserung. Cassirer³⁾ endlich hat von der Neurolyse im allgemeinen keine guten Erfolge in bezug auf Schmerzbeseitigung gesehen.

Unsere eigenen Erfahrungen über die Operationserfolge bei Nervenschußschmerzen gründen sich auf 52 Fälle, die so lange in Behandlung oder Beobachtung behalten werden konnten, daß man den Verlauf nach der Operation mindestens für $\frac{1}{4}$ Jahr verfolgen konnte. Darunter sind 22 einfache Neurolysen (perineurale Neurolysen), 9 endoneurale oder nur epineurale Neurolysen und 21 Resektionsfälle. Augenblickserfolge — das sei hier gleich vorausgenommen — d. h. vollständige Schmerzbeseitigung unmittelbar von der Operation ab, haben wir (abgesehen von 2 Fällen, die in anderen Zusammenhang gehören) keinmal erlebt. Im allgemeinen ließ sich bemerken, daß bei Schmerzzuständen, die schon vor der Operation Neigung zu spontaner Rück-

¹⁾ Kirschner, Über Schußverletzungen der peripheren Nerven. Deutsche med. Wochenschr. 1915, S. 313.

²⁾ Bruns, Über die Indikationen zu den therapeutischen, speziell den chirurgischen Maßnahmen bei den Kriegsverletzungen des Nervensystems und über die Prognose von diesen Verletzungen usw. Berliner klin. Wochenschr. 1915, Nr. 38.

³⁾ Cassirer, Indikation und Erfolge bei der operativen Behandlung der Kriegsverletzungen des peripheren Nervensystems. Berliner klin. Wochenschr. 1916, Heft 9.

bildung zeigten, der Operationserfolg besonders prompt und rasch war. Am wenigsten war eine Wirkung der Operation zu erwarten bei den Komotionsschüssen mit ganz geringem oder annähernd negativem anatomischem Befunde. Hier war gewöhnlich am Nerven gar nichts zu machen, und so sehen wir, daß diese Verletzungsformen ihre meist nicht unbeträchtlichen Schmerzen beinahe immer unbeeinflußt durch die Operation behielten.

In den ersten Tagen nach der Operation war das Verhalten der Nervenschmerzen außerordentlich verschieden, sowohl bei den Neurolysen, wie bei den Resektionen. Jedenfalls kann der Schmerzzustand in dieser allerersten Zeit keinen Anhaltspunkt geben für die weitere Wirkung des vollzogenen Eingriffes. Man sieht starke Schmerzsteigerungen nach der Operation, die 6, ja 10 Tage anhalten und dann einer rasch und haltlos fortschreitenden Abnahme Platz machen. Das Umgekehrte ist allerdings häufiger. Meistens tritt zunächst ein kurzes, zwei- oder dreitägiges, gänzlich schmerzfreies Intervall auf, auch bei solchen Fällen, die weiterhin gar keine postoperative Besserung aufweisen oder gar länger anhaltende Verschlimmerungen der Schmerzen bekommen. Vollkommene und dauernde Schmerzfreiheit — also Heilung der Schußschmerzen — wurde frühestens 2 Wochen nach der Operation erreicht. Es lag Neurolyse nach Plexusprellschuß mit mäßiger perineuraler Narbenumwachsung des Nerven vor. Drei weitere einfache Neurolysen führten in 3, 4 und 6 Wochen Heilung herbei, zwei Resektionen in 5 Wochen.

Im einzelnen ist von den verschiedenen Operationsverfahren folgendes zu bemerken:

Unter den 22 einfachen, perineuralen Neurolysen sind nur 3 eigentliche Versager in bezug auf Schmerzbeseitigung zu verzeichnen (= 14%). Sie zeigten sich nach 5, 9 und 10 Monaten noch ohne jede Zustandsänderung. Drei andere Fälle hatten 1 und 1½ Jahre nach der Operation ihre Schmerzen, obwohl erheblich gebessert, noch nicht ganz verloren. Im Durchschnitt vergingen nach gewöhnlicher Nerven-ausbettung drei bis fünf Monate, ehe einwandfreie Heilung erreicht war. Beachtenswert ist an unserem Material noch eines: die Fälle, welche die raschesten und gründlichsten Fortschritte zeigten, verhielten sich in ihrem anatomisch-pathologischen Befunde ziemlich übereinstimmend. Es war bei allen recht erhebliche, zum Teil starke perineurale Narbenumklammerung vorhanden, aber nur ganz geringe endoneurale Induration. Es ist begreiflich, daß die einfache äußere Nervenauflösung da viel besser wirken muß als dort, wo vorwiegend Prozesse im Nerveninnern den Reizzustand auslösen und unterhalten.

Die Endoneurolyse erfüllt die Anforderungen einer Reizbekämp-

fung im Nerveninnern in besonderem Maße. Wieviel wirkungsvoller sie darin sein kann als die perineurale Nervenlösung, geht aus folgendem Beispiel hervor:

Fall 17. Musketier W. (Näheres über Vorgeschichte und Befund s. vorn S. 490.) Prellschuß des Armplexus in Achselhöhle mit schwersten Schmerzen. 4 Monate nach Verwundung erste Operation: „Der Nerv findet sich in straffes Bindegewebe eingebettet, von Narbensträngen umschnürt und im Innern verhärtet.“ Auslösung aus den Narben. Danach keine Spur von Besserung, obwohl $\frac{1}{4}$ Jahr abgewartet wird. Danach wegen der Schmerzen zweite Operation. Man findet Medianus und Ulnaris in festes Narbengewebe auf 6—7 cm eingeschlossen, aber nirgends gedrückt. Der Medianus erscheint nach der Freilegung ungewöhnlich dick und derb und zeigt perlschnurartige feste Anschwellungen. Ähnlich ist der Befund am Ulnaris, nur etwas geringer ausgesprochen. Elektrische Erregbarkeit im Medianus erloschen, im Ulnaris nur peripher von der veränderten Stelle gut auslösbar. Es wird nach Aufschwemmung mit Novocainlösung die endoneurale Aufspaltung ausgeführt. 4 Wochen nach der Operation ganz langsamer Beginn der Besserung, die nach 8 Wochen bereits als wesentlich bezeichnet werden kann, aber erst nach 15 Monaten der Heilung nahegekommen ist.

Nach der endoneuralen Neurolyse haben wir bei unserem Material im Durchschnitt schon nach 10 bis 12 Wochen Schmerzheilung gehabt, also wesentlich früher als bei der einfachen Ausbettung. Dafür fehlen hier die Frühheilungen vollkommen. Der postoperative Verlauf hat überhaupt größere Gleichmäßigkeit. Gänzliche Mißerfolge wurden zweimal gesehen. Bezeichnenderweise war in beiden Fällen nur eine mehrfache Aufspaltung des Epineuriums (Epineurolyse) gemacht worden, trotzdem ausgedehnte Innennarben von 3—8 cm Länge bestanden. Im Gegensatz dazu hatte übrigens andere Male die Aufspaltung des Epineuriums zu bestem Erfolge geführt.

Man darf aus den Erfahrungen über die Neurolysen vielleicht die Regel aufstellen, daß bei starker perineuraler Narbenumwachsung des Nerven und geringer (oder fehlender) Veränderung im Innern die einfache äußere Narbenausbettung genügt, ganz besonders, wenn vielleicht spätes Entstandensein die Schmerzen als Narbendruckschmerzen charakterisiert, daß dagegen bei gleichzeitiger oder überwiegender Narbenbildung im Nerveninneren die endoneurale Spaltung oder Aufbündelung vorgenommen werden sollte.

Was endlich die Schmerzbekämpfung durch Nervenresektion anbelangt, so schließen sich ihre Erfolge denen der Neurolyse ziemlich eng an. Nachlaß der Schmerzen trat hier meist bald nach der Operation — etwa um die 3. bis 6. Woche — ein, doch konnte es manchmal Monate und Jahre dauern, bis auch die letzten Reste des sensiblen Reizzustandes abgeklungen waren.

Für die Wirksamkeit der Resektion ist es zweifellos von Be-

deutung, ob sie noch innerhalb der neuritisch erkrankten Nervenstrecke oder jenseits davon im gesunden Abschnitt des zentralen Nervenstammes vorgenommen wird, weil ja, wie wir sahen, die Schmerzbildung in örtlicher Weise an den Nervenstamm gebunden zu sein scheint. Nun sind aber der Ausschneidung des Nerven beim Operieren Grenzen gesetzt, die von der Größe der hinterher zu erwartenden Nervenlücke, vom Abgange höherer Seitenäste u. a. bestimmt werden. In der Mehrzahl der Resektionsfälle, wie sie im allgemeinen vorgenommen werden, liegt deshalb auch die Schnittfläche des zentralen Stumpfes — auf diese allein kommt es an — nicht in vollständig normalem Gebiete. Wo noch Ödem des Querschnittes besteht, wo die Zeichnung leicht verwaschen ist oder die einzelnen Kabelquerschnitte deutliche Quellung aufweisen, sind wir nicht in einwandfreier Höhe. Wir lassen da am Nervenstamm von der Verletzung mitbetroffenes Gewebe stehen, innerhalb dessen die schmerzleitenden Fasern vom Reizzustande noch mitergriffen sein können. Wir dürfen in solchen Fällen, in denen wenigstens die meist geschädigte (und damit meist gereizte) Nervenstrecke entfernt ist, wohl erwarten, daß in dem stehengebliebenen Rest der neuritische Reiz mit der Zeit von selbst ausheilt — sehen wir ja doch auch motorische und sensible Regenerationen von solchen nicht völlig normalen Nervenstümpfen ausgehen! —, wir dürfen nur keine prompten, augenblicklichen Heilerfolge durch unsere Operation erwarten. Das steht mit den praktischen Ergebnissen im Einklang: beginnende Schmerzrückbildung sahen wir in unseren Resektionsfällen nicht vor der zweiten Woche, völligen Schmerzenschwund im frühesten Falle 5 Wochen nach der Operation.

In Verfolgung des ausgeführten Gedankenganges muß man dazu kommen, unter Umständen zu ganz radikalen Nervenresektionen sich zu entschließen, Nervenresektionen, nach denen Aussicht auf Nahtvereinigung bestimmt nicht mehr besteht. Da bekanntlich alle bislang geübten und bekanntgegebenen Methoden der Defektüberbrückung am Nerven sichere funktionelle Ergebnisse haben vermissen lassen, so ist eine solche weitreichende Nervenausschneidung notwendigerweise gleichbedeutend zu betrachten mit dem Verzicht auf jede weitere Funktion des Nerven.

Natürlich kann ein solcher Entschluß nur gestützt sein durch die dringendsten Indikationen. Als solche sind aber in einzelnen Fällen Nervenschußschmerzen zu betrachten, die das Maß des Durchschnittlichen unerhört überragen, die allen Behandlungen trotzen und durch ihre Gewaltsamkeit und zeitliche Dauer den Kranken mehr und mehr zerrütten. Solche Krankheitsbilder sind weiter vorn geschildert. Wenn die Frage der unbedingten Schmerzbeseitigung sich so brutal in

den Vordergrund drängt, darf sie allein für die Entscheidung des ärztlichen Handelns bestimmend werden. Die rücksichtslos weite Nervenresektion zur Schmerzbesseitigung wird natürlich da um so näher liegen, wo durch die Verletzung schon eine völlige Leitungsstörung (z. B. Abschuß) bestand. Jedoch auch dort, wo Teile der motorischen und sensiblen Leitung noch arbeiten, oder wo die elektrische Erregbarkeit auf gewisse Wiederherstellung hoffen läßt, muß die Berechtigung der radikalen Nervenausschneidung anerkannt werden — unter zwei Bedingungen: daß erstens die Schmerzen bei schußortferner, zentraler Durchschneidung und Resektion auch sicher verschwinden und zweitens wir Hilfsmittel zur Verfügung haben, um den Funktionsverlust des geopfertten Nerven möglichst auszugleichen. Die erste Bedingung wird immer dann gegeben sein, wenn der Nerv nicht zu hoch am Stamm verletzt ist, so daß zu weitausholender, zentraler Ausschneidung genügend Platz vorhanden ist. Die zweite Bedingung findet sich erfüllt, wenn wir in der Lage sind, den Ausfall der motorischen Nervenleitung durch periphere Sehnenplastiken oder Muskelüberpflanzungen zu ersetzen. Damit sind natürlich der Verwendbarkeit des operativen Radikalverfahrens am peripheren Nerven gewisse Schranken gesetzt. Am geeignetsten bleiben Ischiadicusschüsse, Peroneusschüsse und Einzelverletzungen der Armnerven am Ober- oder Unterarm.

An unserer Klinik wurden bislang zweimal derartige Radikalresektionen aus den besprochenen Indikationen von Herrn Generaloberarzt Prof. Perthes ausgeführt. Der Erfolg war so vollkommen, daß wir in geeigneten Fällen ohne Bedenken eine Wiederholung vorzunehmen geneigt sind. Es handelte sich um die beiden schon in anderem Zusammenhang beschriebenen Fälle 15 und 16. Das an den Krankengeschichten hier besonders Interessierende soll noch nachgetragen werden:

Fall 15. Reservist Sch. Ischiadicusprellschuß, der seit der 22 Monate zurückliegenden Verletzung ununterbrochen die schwersten Nervenschmerzen hat. Psychisches Verhalten ist durch die Schmerzen schwer beeinträchtigt. Fuß und Zehen aktiv unbeweglich. Hochgradige Hyperästhesie und Hyperalgesie an Unterschenkel und Fuß. Die galvanische Erregbarkeit fehlt im Peroneus- und Tibialisgebiet auch bei stärksten Strömen.

Bei der Operation findet sich in Höhe der Schußnarbe eine verdickte und verhärtete Stelle am Nerven, weiter unten noch eine feste narbige Einschnürung, die den Nerven an die Umgebung fesselt und beim Durchtrennen mit dem Messer knirscht. Unterhalb der Verletzungsstelle in der Kniekehle ergibt die faradische Reizung des Tibialis deutliche Plantarbeugung des Fußes, die Reizung des Peroneus bleibt ohne Erfolg. Oberhalb der Schußstelle, gleichfalls im Bereich normaler Nervenbeschaffenheit, hat elektrische Reizung (wie unten) schwache Reaktion im Tibialisgebiet und Versagen des Peroneusgebietes zur Folge. Bei Reizung im Narbenbereich an der Außenseite des Ischiadicus wird Beugung der Großzehe und Spur Beugung der 4. und 5. beobachtet.

Der Nerv selbst zeigt an der Schußstelle eine spindelige Verdickung. Sein peronealer Anteil ist vollständig durchschossen, die Stumpfen liegen 3 cm voneinander.

Zur Resektion wird der Nerv zentralwärts unterhalb der elektrisch bestimmten Abgangsstelle der Äste zum Semitendinosus, peripherwärts in der Kniekehle durchschnitten. Dabei schwache Zuckungen in der Wadenmuskulatur. Der zentrale Nervenquerschnitt zeigt absolut normales Aussehen! Die entstandene Nervenlücke beträgt am Peroneus 13, am Tibialis 14 cm.

In derselben Narkose Sicherung der Fußstellung und Funktion durch Achillotomie (es bestand Spitzfußcontractur!) und Tenodese des Tibialis anterior und Peroneus longus an der Tibia. Der Fuß hält sich danach von selbst in normaler Mittelstellung.

Vom Erwachen aus der Narkose ab vollständiges und dauerndes Verschwinden sein der Nervenschmerzen.

Fall 16. Jäger N. (Einzelheiten der Vorgeschichte und des Befundes s. S. 489 und S. 498). Ischiadicusprellschuß mit erhaltenen Resten aktiver Plantarflexion von Fuß und Zehen und völlig erhaltener Sensibilität an Fuß und Zehen (Wechsel von hyperästhetischen mit hypästhetischen Zonen). Allerschwerste Nervenschmerzen.

Nachdem stumpfe Nervendehnung, Novocaininfiltrationen und endoneurale Neurolyse erfolglos waren, wird — 3 Monate nach der Verletzung — die radikale Resektion vorgenommen. Durchschneidung des Ischiadicus zentral weit im Gesunden (dicht unter Abgangsstelle der Bicepsäste). Das ausgeschnittene Nervestück ist 16 cm lang. (Histologischer Befund s. S. 498.) Nach der Operation keine Spur von Schmerzen mehr. 6 Monate später derselbe schmerzfreie Zustand. Durch eine nach der Nervenoperation ausgeführte Sehnenplastik am Fuß ist tadelloser Gang erzielt.

Es braucht, nicht, wunderzunehmen, wenn in verzweifelten Fällen ganz hoher, in Wirbelsäulennähe sitzender Nervenschüsse mit schweren Schußschmerzen die operative Technik ganz zentral anzugreifen sich bemüht. In Frage kämen Operationen wie die Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln nach Foerster und Guleke. Man darf hoffen, daß bei Schußneuritiden, wo die verletzten und schmerzenden Nervenstämme doch zumeist gut bestimmbar sind, die Auswahl der zu durchschneidenden Wurzeln besser und genauer möglich ist, als bei den idiopathischen peripheren Neuralgien und Neuritiden, und daß damit auch die Heilerfolge bessere sein dürften, als in jenen Fällen (vgl. Foerster, Wiener klin. Wochenschr. 1912, Nr. 25).

Den Schritt von der Theorie zur Praxis hat Hofmeister¹⁾ hier gemacht, indem er eine Schußverletzung des 3. Cervicalnerven mit äußerst hartnäckigen und quälenden neuralgiformen Schmerzen durch Resektion der Nervenwurzel und Ausrottung des Ganglionrestes erfolgreich operierte. Es besteht kein Zweifel, daß dieses Vorgehen in geeigneten Fällen durchaus nachahmenswert ist.

¹⁾ v. Hofmeister, Schwere Schußneuralgie des 3. Cervicalnerven. Heilung durch Operation. Bruns Beiträge **103**, 211.

Noch weitergehende Vorschläge stammen von Rothmann¹⁾. Er rät in den schwersten hoffnungslosen Schmerzfällen nach Schüssen der unteren Gliedmaßen zur einseitigen oder doppelseitigen Durchschneidung des Vorderseitenstranges im Rückenmark nach dem Vorgehen von Spiller und Martin in Amerika. Es fällt durch diesen Eingriff die Schmerzempfindung der gekreuzten Körperseite zusammen mit dem Temperatursinn von der gewollten Höhe ab aus. Damit sind die Schmerzen natürlich beseitigt. Die zurückbleibende Analgesie kann, wie Beispiele von Syringomyelie oder Rückenmarkstichverletzungen lehren, ohne wesentlichen Schaden ertragen werden. Glücklicherweise werden Fälle, wo solche verzweifelten Operationen zu erwägen sind, immer zu den äußersten Seltenheiten gehören.

Eines steht zum Schlusse fest: die Vielheit und Vielgestaltigkeit der Wege, die zur Behandlung der Nervenschußschmerzen bisher beschritten worden sind, ist nicht bedeutungslos. Sie beweist besser als vieles andere, daß wir hier ein Leiden vor uns haben, welches an Bösartigkeit und Hartnäckigkeit unter Umständen nichts zu wünschen übrigläßt.

Vielleicht ist in dieser Hinsicht der Nervenschußschmerz ein nicht ungetreues Abbild des modernen Krieges, dessen ureigenes Produkt er letzten Endes ja auch darstellt.

¹⁾ Rothmann, Berliner klin. Wochenschr. 1915, S. 90.

Pupillenreaktion in bewußtlosem Zustand.

Von
Dr. St. Zsakó,
Regimentsarzt.

(Eingegangen am 25. Januar 1917.)

Es ist eine allgemein herrschende Überzeugung, daß die Pupillen in bewußtlosen Zuständen lichtstarr sind. Abgesehen von der Narkose und dem gewöhnlichen Schlaf bildet die mangelnde Lichtreaktion der Pupillen im bewußtlosen Zustand der Epilepsie (ohne die umnebelten Zustände hierher zu rechnen) ein Hauptsymptom. Die Sonderung der hysterischen Anfälle geschieht auch nach den beweglichen Pupillen.

Ich hatte mehrfach Gelegenheit, bei Individuen, die durch eine Kopfverletzung das Bewußtsein verloren hatten, die Pupillen zu untersuchen. Die Lichtstarre konnte ich in den meisten Fällen konstatieren. Am 12. November 1916 jedoch beobachtete ich einen Fall, der mich davon überzeigte, daß auch im Zustand völliger Bewußtlosigkeit noch ein Lichtreflex möglich ist.

Der Fall ist folgender: Man ruft mich zu einem durch eine Schrapnellkugel verwundeten Husaren. Der Verband auf dem Kopf hält gut fest. Der junge Mann liegt völlig bewußtlos auf der Tragbahre. Der Puls schlägt selten, langsam, stark. Die Atmung ist schwer.

Indem ich die nicht ganz geschlossenen Augenlider in die Höhe ziehe, gelingt es mir nicht, den Cornealreflex auszulösen. Auch die Kniereflexe fehlen. Den bewußtlosen Zustand beweist auch, daß an der ganzen Hautoberfläche auf Nadelstiche keinerlei Bewegungsreaktion erfolgt, trotzdem Blut durchsickert.

Bei der Untersuchung der Pupillen zeigt sich, daß die rechte Pupille mitteleng, die linke weiter ist (ungefähr 4 mm und 6 mm). Beim Nachmittagsschein reagieren beide gut, auf direktes Licht sowohl wie konsensualiter.

Wie er auf der Tragbahre auf dem Rücken lag, schien ihm die Sonne ins Gesicht. Zuerst ließ ich durch plötzliches Aufreißen der Lider die Sonnenstrahlen hineinfallen; nachher hob ich die Lider, bedeckte die Augen und ließ sie dann plötzlich frei. Jedesmal beobachtete ich sofortige Reaktion; desgleichen war die konsensuale Erweiterung und Verengung lebhaft, von welcher Seite ich sie auch untersuchte.

Also war bei Bewußtlosigkeit, wenn Cornealreflex und Schmerzempfindung gänzlich fehlten, Pupillenreflex zu beobachten.

Nach einigen Stunden trat der Tod ein. Eine Sezierung war leider nicht ausführbar.

Die einzige Wundöffnung befand sich über der Stirn im behaarten Teil rechts von der Mittellinie. Aus der Öffnung, die beinahe so groß war wie ein Fünfkronenstück, schwoll eine mit Knochenblättchen vermischte Gehirnmasse. Beim Bewegen, beim Abnehmen des Verbandes blutete sie stärker. Die Zertrümmerung des rechten Stirnzipfels war also zu konstatieren; aber inwieweit die Ganglien des Gehirnbodens verletzt waren, wo das Geschoß stecken blieb, konnte nicht erwiesen werden, da die Umstände dieser Möglichkeit unvermeidliche Hindernisse in den Weg legten.

Professor Hoor, mein einstiger ausgezeichnete Lehrer, dem ich hier zugleich für seine wertvollen Anleitungen meinen tiefsten Dank ausspreche, bemerkt in bezug auf diesen Fall, daß eine gründlichere Untersuchung der Pupillenreaktion nötig wäre, z. B. im bewußtlosen epileptischen Zustand. Möglicherweise wäre auch da eine Reaktion zu beobachten.

Professor Schaffer, welchem ich auch schon länger für seine sehr wertvollen Hinweise und für Förderung meiner Arbeiten außerordentlich dankbar bin, fragte bezüglich dieses Falles, wie sich während den paar Stunden, die zwischen meinen Beobachtungen und dem Todes-eintritt lagen, die Pupillen verhalten hätten?¹⁾ 30—35 Minuten lang konnte ich die gute Pupillenreaktion beobachten; dann mußte ich unaufschiebbarer Angelegenheit halber in meine Deckung zurück, die im anderen Flügel der Stellung war.

Herr Professor Imre teilt mir mit, daß es nach Bach einige Fälle gegeben habe, wo infolge von Verletzungen und bei Gehirnhauterkrankungen trotz der Bewußtlosigkeit, ja sogar in der Agonie eine normale Pupillenreaktion gefunden wurde. Bei gelähmtem Trigemini (zentrale Ursache) war in meinem Falle der Sphinkterkern gesund; daraus erklärt sich der Fall.

Hiermit spreche ich auch Herrn Professor Imre meinen Dank aus für seine in bezug auf diesen Fall so wertvolle Meinung.

Als ich vor acht Jahren in Gemeinschaft mit meinem Kollegen Dr. Dumic mit dem Leducstrom experimentierte, machte ich die Erfahrung, daß bei eingeschlaferten Kaninchen während des elektrischen Schlafes der Corneareflex und — neben der am ganzen Körper beobach-

¹⁾ Prof. Schaffer war es auch, der mir brieflich mitteilte, daß Monakow bezüglich des apoplektischen Koma die Überzeugung habe, daß die Pupillen in diesem Fall nicht reagieren.

teten Unempfindlichkeit — auch der pupillare Reflex fehlte. Einen guten Pupillenreflex fand ich in keinem einzigen Fall.

Ich bemerke noch, daß der Betreffende aus einer Höhe von mehreren hundert Metern auf der Bergstraße an den Ort gebracht wurde, wo ich Gelegenheit hatte, ihn in Gegenwart eines Kollegen zu untersuchen.

Es wäre mir sehr erwünscht, wenn auch andere nach dieser Richtung hin Untersuchungen anstellten. Der gegenwärtige Weltkrieg gibt ja leider reichliche Gelegenheit dazu.

(Aus der medizinischen Poliklinik Tübingen [Vorstand: Prof. Dr. Naegeli].)

Eine Verschiebung im Mischungsverhältnis Albumin : Globulin im Blutserum von Dementia-*praecox*-Patienten.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Bruno Krause,

Assistent der psychiatrischen Klinik Rostock-Gehlsheim.

(Eingegangen am 10. Januar 1917.)

Mit Hilfe der Kombination von Viscosimetrie und Refraktometrie des Blutserums, auf die Naegeli zuerst hingewiesen hat, ist, unter Benutzung der Naegeli - Rohrer'schen Tabelle¹⁾, die das Mischverhältnis Albumin : Globulin im Blutserum zu bestimmen gestattet, das Blutserum einer großen Zahl von Psychosen untersucht.

Unter Berücksichtigung der Erfahrungen, die Reiss, Naegeli, Böhme, Engel, Martius, Schorer u. a. bei den physikalischen Untersuchungsmethoden des Blutserums körperlich Kranker gesammelt hatten, fand die Blutentnahme, falls nicht arterielles Blut (Fingerarterie) zur Verwendung kam, aus hyperämisierten Gliedern statt zur gleichen Vormittagsstunde, unter gleichen äußeren Bedingungen der Nahrungsaufnahme nach mindestens 30 Minuten Ruhe, um so gesetzmäßigen Schwankungen der Konzentration zu entgehen.

Hierbei ergab sich nach Ausschaltung aller zur Zeit erregten Dementia-*praecox*-Patienten, daß in ca. 76% dieser Kranken durch Steigerung des Viscositäts-, in geringerem Grade auch des Refraktionsgrades, eine **Globulinvermehrung im Blutserum** bestand, darunter bei vielen — Kachektische natürlich immer ausgeschlossen — das Globulin prozentlich überwog. Es ließen sich bei mehreren gesund aussehenden Hebephrenen Werte bis 95% Globulingehalt feststellen, das Refraktometer zeigte Werte bis 73,5°, ein Grad, wie ich nie erwähnt fand. In einem geringen Prozentsatz lagen abnorm niedrige Viscosimeterwerte vor, denen die Refraktometerwerte annähernd parallel gingen.

¹⁾ Deutsches Archiv f. klin. Med. **121**, 234. 1916.

Werte Gesunder, die ständig zur Kontrolle untersucht wurden, lagen in den Grenzen

$$\left. \begin{array}{l} \eta_1 = 1.58 - 1.8 \\ \text{(Serumviscosität)} \\ \epsilon = 53 - 63^\circ \\ \text{(Serumrefraktion)} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 52-82\% \\ \text{Albumin.} \end{array}$$

In dieses Feld fielen auch alle funktionellen Psychosen, wobei auffällig war, daß manische Patienten keine wesentlichen Veränderungen zeigten, trotz motorischer Unruhe und damit verbundener Muskelarbeit, die bei Gesunden nach Böhm's Untersuchungen Veränderungen im Wasserhaushalt mit sich bringt.

Epileptiker zeigten unregelmäßige Werte.

Über eine Globulinvermehrung bei Lues, die ich nur bestätigen konnte, liegen schon Angaben vor.

Frühere Untersuchungen verschiedener Autoren über die Viscosität des Blutes Geisteskranker -- Untersuchungen der Serumviscosität liegen nicht vor -- sind hinfällig, denn die Viscosität des Blutes ist nach Naegeli's klassischen Versuchen eine komplexe Größe, abhängig von mindestens 8 Faktoren. Näheres siehe Naegeli: Blutkrankheiten und Blutdiagnostik.

Diese Untersuchungen fanden statt im Laboratorium der medizinischen Poliklinik (Direktor Prof. Naegeli) mit dem Krankenmaterial einiger württembergischer Landes- und Privatanstalten.

Ein ausführlicher Bericht folgt nach Abschluß der Untersuchungen.

Autorenverzeichnis.

- Berger, H. Neurologische Untersuchungen bei frischen Gehirn- und Rückenmarksverletzungen. S. 292.
- Curschmann, H. Beiträge zum Formenreichtum der multiplen Sklerose. S. 330.
- Goldstein, M. Über Klinik und Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. S. 395.
- Higier, H. Zur Symptomatologie und Prognose der selteneren Formen epidemischer cerebrospinaler Meningitis. S. 318.
- Hinrichsen, O. Krankheitsbewußtsein und Krankheitseinsicht bei der Dementia praecox. S. 223.
- Kläsi, J. Über die psychogenen Ursachen der essentiellen Enuresis nocturna infantum. S. 371.
- Krause, B. Eine Verschiebung im Mischungsverhältnis Albumin: Globulin im Blutserum von Dementia praecox-Patienten. S. 542.
- Leeser siehe Rieder und Leeser.
- Lewandowsky, M. Gefäß- und Nervenverletzungen. S. 204.
- , — Beobachtungen zur Ätiologie. S. 283.
- Mayer, W. Über multiple Sklerose im Krieg. S. 208.
- Mollweide. Der sensorisch-motorische Dualismus Griesingers als funktionelle Grundlage geistiger Erkrankungsformen. S. 175.
- Rieder und Leeser. Über die Beurteilung und neuere Behandlung der psychomotorischen Störungen. S. 425.
- Schloessmann. Der Nervenschußschmerz. S. 442.
- Schob. Beitrag zur Kenntnis der schweren Migräneformen (Migräne mit Herdsymptomen und psychischen Störungen). S. 151.
- Tramer. Vaganten (Arbeitswanderer, Wanderarbeiter, Arbeitsmeider). S. 1.
- Wiersma, E. D. Psychische Nachwirkungen. S. 191.
- Zsakó, St. Pupillenreaktion in bewußtlosem Zustand. S. 539.

UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per bd.35
stack 159

Zeitschrift f ur die gesamte Neurologie



3 1951 002 765 354 0



Minnesota Library Access Center

9ZAR05D12S03TA7